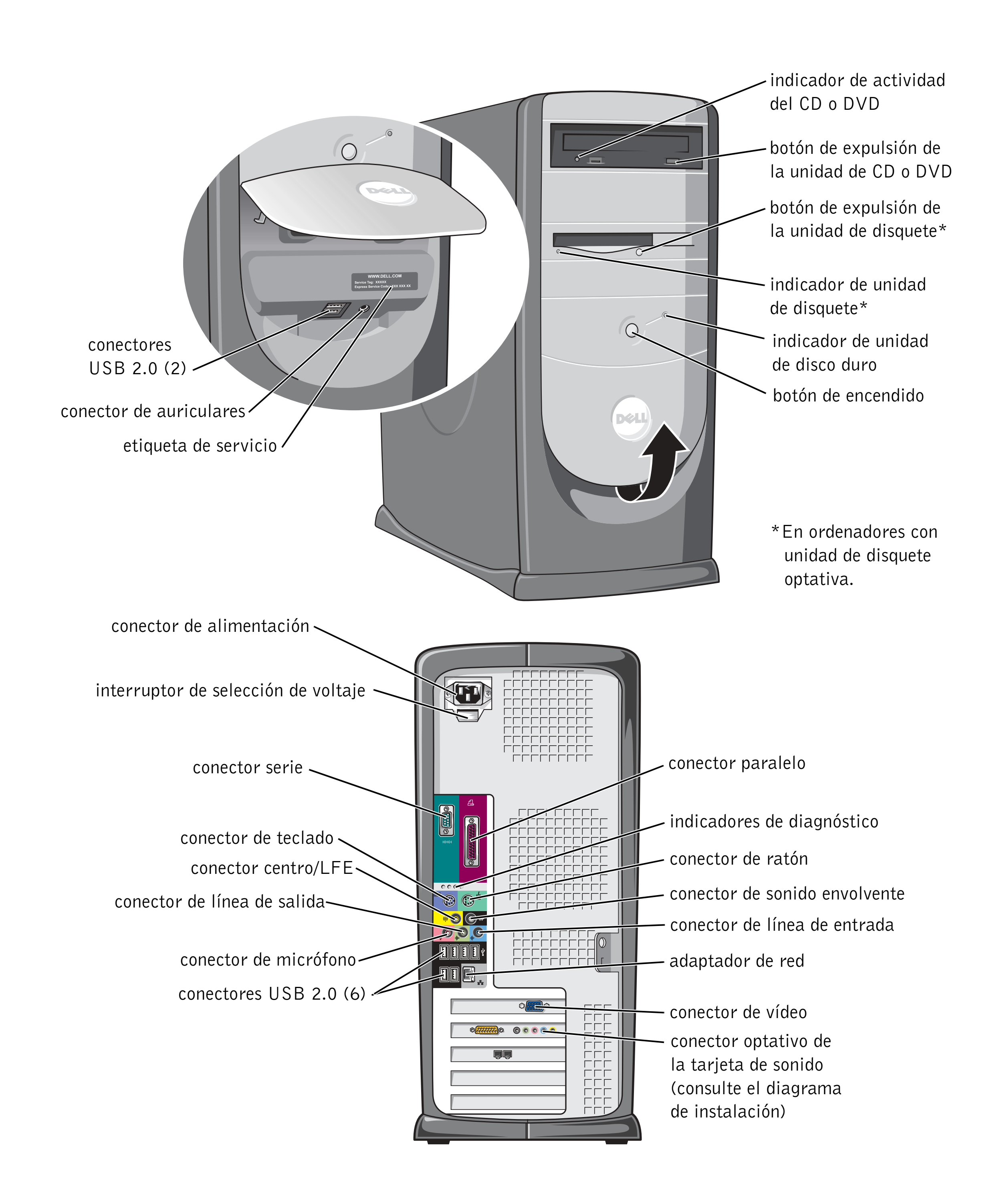

indicador de actividad del CD o DVD
botón de expulsión de la unidad de CD o DVD
botón de expulsión de la unidad de disquete*
indicador de unidad de disquete*
indicador de unidad de disco duro
botón de encendido
conectores USB 2.0 (2)
conector de auriculares
etiqueta de servicio
*En ordenadores con unidad de disquete optativa.
conector de alimentación
interruptor de selección de voltaje
conector serie
conector de teclado
conector centro/LFE
conector de línea de salida
conector de micrófono
conectores USB 2.0 (6)
conector paralelo
indicadores de diagnóstico
conector de ratón
conector de sonido envolvente
conector de línea de entrada
adaptador de red
conector de vídeo
conector optativo de la tarjeta de sonido (consulte el diagrama de instalación)

Notas, avisos y precauciones

NOTA: Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar su equipo de la mejor manera posible.

AVISO: Un AVISO indica un posible daño en el hardware o la pérdida de datos y le explica cómo evitar el problema.

PRECAUCIÓN: una PRECAUCIÓN indica un posible daño material, lesión corporal o muerte.

Abreviaturas y acrónimos

Para obtener una lista completa de las abreviaturas y los acrónimos, consulte el archivo de ayuda *Procedimientos*. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

Si ha adquirido un equipo Dell™ de la serie n, las referencias al sistema operativo Microsoft® Windows® que aparezcan en este documento no tendrán aplicación.

Modelo DHM

Marzo de 2004 P/N J2939 Rev. A02

Contenido

2 Solución de problemas

3 Solución avanzada de problemas

4 Adición de piezas

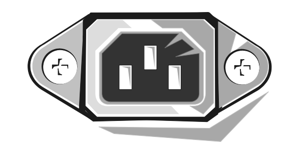
5 Apéndice

PRECAUCIÓN: Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes pautas de seguridad para garantizar su propia seguridad personal así como la protección de su equipo y del entorno de trabajo ante posibles daños.

SEGURIDAD: General

- No intente reparar el equipo usted mismo a menos que sea un técnico de mantenimiento cualificado. Siga fielmente las instrucciones de instalación en todo momento.
- Para prevenir una descarga eléctrica, enchufe el equipo y los cables de alimentación de los dispositivos a fuentes de alimentación con toma de tierra. Estos cables están equipados con enchufes de tres -bornes para garantizar la toma de tierra. No utilice adaptadores ni retire el borne de toma de tierra del enchufe. Si debe utilizar un alargador, utilice un cable de 3 hilos con enchufe con toma de tierra.



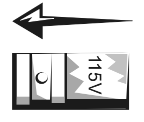
- Para evitar el peligro potencial de descargas eléctricas, no use el equipo durante las tormentas eléctricas.
- Para evitar el peligro potencial de sufrir una descarga eléctrica, no conecte ni desconecte ningún cable ni realice el mantenimiento o la reconfiguración de este producto en el transcurso de una tormenta eléctrica.
- Si el equipo incluye un módem, el cable utilizado con el módem debe poseer un grosor mínimo de 26 AWG (American Wire Gauge, Calibre de cable americano) y un enchufe modular RJ-11 que cumpla el estándar FCC (Federal Communications Commission, comisión federal de comunicaciones).
- Antes de limpiar el equipo, desconéctelo del enchufe eléctrico. Limpie el equipo con un paño suave humedecido en agua. No utilice ningún líquido limpiador o aerosol que pudiera contener sustancias inflamables.
- Para evitar un posible daño en la placa base, una vez apagado el sistema, espere 5 segundos antes de desconectar los dispositivos del equipo.
- Para evitar posibles descargas eléctricas al desconectar un cable de red, desconecte primero el cable del adaptador de red de la parte posterior del ordenador y, a continuación, de la conexión de red. Cuando vuelva conectar un cable de red al ordenador, primero conecte dicho cable a la conexión de red de la pared y después al adaptador de red.
- Para proteger el equipo contra las subidas y bajadas de tensión transitorias, utilice un supresor de sobrevoltajes, un acondicionador de línea o un sistema de energía ininterrumpida (UPS).
- Asegúrese de que no haya ningún objeto encima de los cables del equipo y de que éstos no estén situados en un lugar en el que puedan pisarse o donde alguien pueda tropezarse con ellos.
- No inserte ningún objeto en los orificios del equipo. Si lo hace y hubiera un cortocircuito en los componentes internos, se podría ocasionar un incendio o una descarga eléctrica.
- Mantenga alejado el equipo de radiadores u otras fuentes de calor. Asimismo, no bloquee las rejillas de ventilación. Evite poner papeles bajo el equipo; no lo coloque en una unidad encastrada en la pared ni sobre una cama, un sofá o una alfombra.

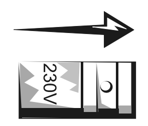
SEGURIDAD: Cuando utilice el equipo

Cuando utilice el equipo, observe las siguientes pautas de seguridad.

 **PRECAUCIÓN: no ponga en funcionamiento el sistema sin las cubiertas (incluidas las cubiertas del ordenador, los biseles, los cubrerranuras, los protectores del panel frontal, etc.).**

- El sistema viene equipado con lo siguiente:
  - Un suministro de energía de voltaje fijo. Los equipos con un suministro de energía de voltaje fijo no disponen de un interruptor de selección de voltaje en el panel posterior y funcionan a un único voltaje (consulte la etiqueta de regulación de la parte exterior del equipo para conocer su voltaje de funcionamiento).
  - Un circuito de voltaje de detección automática. Los equipos con un circuito de voltaje de detección automática no disponen de un interruptor de selección de voltaje en el panel posterior y detectan automáticamente el voltaje de funcionamiento correcto.
  - Un interruptor de selección de voltaje manual. Los equipos con un interruptor de selección en el panel posterior se deben configurar manualmente para que trabajen con voltaje de funcionamiento correcto. Coloque el interruptor en la posición que mejor se adapte al voltaje usado en su región.



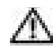


 **AVISO:** Para evitar que se dañe un equipo con un interruptor de selección de voltaje manual, ajuste el interruptor al voltaje que más se aproxime al de la alimentación de CA disponible en el lugar en el que se encuentre. Para Japón, el interruptor de selección de voltaje se debe ajustar a la posición 115 V aunque la alimentación de CA usada en Japón sea de 100 V. Además, asegúrese de que la clasificación eléctrica del monitor y los dispositivos conectados es correcta para la alimentación de CA usada en su región.

- Antes de trabajar en el interior del equipo, desenchúfelo para evitar una descarga eléctrica o que se dañe la placa base. Algunos componentes de la placa base continúan recibiendo alimentación si el equipo está conectado a la fuente de alimentación de CA.

SEGURIDAD: Al trabajar en el interior de su equipo

Antes de abrir la cubierta del ordenador, siga estos pasos en el mismo orden en que se indican.

 **PRECAUCIÓN: No intente reparar el equipo usted mismo, salvo si lo hace tal y como se explica en la documentación o las instrucciones de Dell™ proporcionadas en línea o en otro soporte. Siga exactamente las instrucciones de instalación y servicio.**

 **AVISO:** Para evitar un posible daño en la placa base, una vez apagado el equipo, espere 5 segundos antes de quitar un componente de la placa base o de desconectar un dispositivo del equipo.

1. Salga del sistema operativo de manera correcta, a través del menú del sistema operativo.
2. Apague el ordenador y los dispositivos conectados a él.
3. Conéctese a tierra usted mismo por el procedimiento de tocar una superficie metálica no pintada del chasis, como el metal alrededor de las aberturas de las ranuras de tarjetas de la parte posterior del ordenador, antes de tocar cualquier elemento del interior del ordenador.

   Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica no pintada del chasis del ordenador para disipar cualquier electricidad estática que pudiera dañar los componentes internos.
4. Desconecte el ordenador y los dispositivos, incluido el monitor, de las tomas de corriente. Además, desconecte cualquier línea telefónica o de telecomunicación del ordenador.

   De este modo se reducirá la posibilidad de daños personales o de descarga eléctrica.

Además, tenga en cuenta estas pautas de seguridad cuando proceda:

- Cuando desconecte un cable, tire del conector o del protector, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen un conector con lengüetas de bloqueo; si desconecta este tipo de cable, presione las lengüetas de bloqueo antes de desconectarlo. Cuando desconecte los conectores, manténgalos alineados para evitar que se doblen las patas. Asimismo, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.
- Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes ni los contactos de una tarjeta. Sujete la tarjeta por los bordes o por el soporte metálico. Sujete un componente (por ejemplo, un chip del microprocesador) por los bordes no por las patas.


PRECAUCIÓN: Existe peligro de explosión si una batería nueva se instala incorrectamente. Sustituya la batería únicamente por una del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante. No tire las baterías con la basura doméstica. Póngase en contacto con el servicio local de eliminación de residuos para obtener la dirección del contenedor de baterías más cercano.

SEGURIDAD: Protección contra descargas electrostáticas

La electricidad estática puede dañar los delicados componentes que hay en el interior del ordenador. Para prevenir un daño electrostático, descargue la electricidad estática de su cuerpo antes de tocar cualquier componente electrónico de su equipo, como el microprocesador. Para ello, toque una superficie metálica no pintada en el chasis del equipo.

A medida que continúe trabajando en el interior del ordenador, periódicamente toque una superficie metálica no pintada para descargar la energía estática que se haya podido acumular en su cuerpo.

Asimismo, puede observar las siguientes medidas para prevenir los posibles daños por descargas electrostáticas (ESD):

- No saque los componentes de su embalaje antiestático hasta que vaya a instalarlos en el ordenador. Justo antes de abrir los embalajes antiestáticos, descargue la electricidad estática de su cuerpo.
- Cuando transporte un componente sensible a la electricidad estática, colóquelo en un contenedor o embalaje antiestático.
- Manipule todos los componentes sensibles a la electricidad estática en un área libre de ésta. Si es posible, utilice alfombrillas antiestáticas en el suelo y en el banco de trabajo.

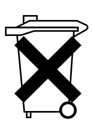
SEGURIDAD: Hábitos de ergonomía con su ordenador


PRECAUCIÓN: el uso inadecuado o prolongado del teclado puede ser nocivo.


PRECAUCIÓN: la visualización de la pantalla del monitor durante largos períodos de tiempo puede producir fatiga visual.

Para su mayor comodidad y eficiencia, tenga en cuenta las pautas ergonómicas que se proporcionan en el archivo de ayuda *Procedimientos* cuando instale y utilice el ordenador. Para acceder al archivo de ayuda, consulte la página 32.

SEGURIDAD: Cómo desechar las baterías



El ordenador utiliza una batería de litio tipo botón. Esta batería es de larga duración y es muy posible que nunca necesite reemplazarla. No obstante, en el caso de que necesite reemplazarla, consulte la página 119.

No tire las baterías con la basura doméstica. Póngase en contacto con el servicio local de eliminación de residuos para obtener la dirección del contenedor de baterías más cercano.

Localización de información del equipo

Si busca	Aquí lo encontrará
• Un programa de diagnóstico para el equipo • Controladores para el equipo • La documentación del ordenador • La documentación del dispositivo	**Resource CD (CD de recursos)**  Dell ya ha instalado la documentación y los controladores en el ordenador. Puede utilizar el CD para volver a instalar los controladores (consulte la página 66), ejecutar los Diagnósticos Dell (consulte la página 61) o acceder a la documentación Los archivos “readme” (léame) pueden estar incluidos en su CD para disponer de actualizaciones de última hora sobre los cambios técnicos del equipo o material de consulta destinado a los técnicos o usuarios avanzados.
• Cómo configurar una impresora • Cómo diagnosticar y solucionar problemas • Cómo quitar e instalar componentes • Cómo ponerse en contacto con Dell	**Manual del propietario** 

Si busca	Aquí lo encontrará
• Cómo configurar el equipo	**Diagrama de configuración** 
• Consejos sobre la utilización de Windows • Cómo limpiar el equipo • Cómo utilizar el ratón y el teclado	**Archivo de ayuda Procedimientos** 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico). 2 Haga clic en **User and system guides** (Guías de usuario y del sistema) y en **User's guides** (Guías de usuario). 3 Haga clic en **Tell Me How** (Procedimientos).
• Código de servicio rápido y Etiqueta de servicio • Etiqueta de licencia de Microsoft® Windows®	**Código de servicio rápido y etiqueta de clave del producto**  Estas etiquetas se incluyen en el equipo.

Si busca	Aquí lo encontrará
• Controladores actualizados para el equipo • Respuesta a preguntas relacionadas con la asistencia y el servicio técnico • Conversaciones en línea con otros usuarios y asistencia técnica • Documentación del equipo	**Sitio Web Dell | Support** El sitio Web de asistencia técnica de Dell proporciona varias herramientas en línea, incluidas: • Soluciones: consejos y sugerencias de solución de problemas, artículos para técnicos y cursos en línea • Community Forum: conversaciones en línea con otros clientes de Dell • Actualizaciones: información de actualización para componentes, como la memoria, unidad de disco duro y el sistema operativo • Atención al cliente: información de contacto, estado de los pedidos, garantía e información de reparación • Descargas: controladores, revisiones y actualizaciones de software • Consulta: documentación del equipo, especificaciones de productos y documentos oficiales
• Procedimientos para utilizar Windows XP • Documentación del equipo • Documentación de dispositivos (por ejemplo un módem)	**Centro de Ayuda y soporte técnico** 1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico). 2 Escriba una palabra o frase que describa el problema y haga clic en el icono de la flecha. 3 Haga clic en el tema que describa el problema. 4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
• Cómo volver a instalar el sistema operativo	**CD Operating System (Sistema operativo)** Si vuelve a instalar el sistema operativo, utilice el CD Resource (Recursos) para volver a instalar los controladores de los dispositivos incluidos en el ordenador en el momento de su compra. La clave del producto del sistema operativo se encuentra en el equipo.

1

SECCIÓN 1

Instalación y utilización del ordenador

Configuración de una impresora

Transferir información a un equipo nuevo

Establecer una red doméstica y de oficina

Conexión a Internet

Copia de CD y DVD

Hyper-Threading

Apagar el equipo

Configuración de una impresora

AVISO: Finalice la configuración del sistema operativo antes de conectar una impresora al equipo.

Consulte la documentación suministrada con la impresora para obtener información de configuración, incluidos los procedimientos para:

- Obtener e instalar controladores actualizados.
- Conectar la impresora al equipo.
- Cargar el papel e instalar el cartucho de tóner o de tinta.
- Ponerse en contacto con el fabricante de la impresora para solicitar asistencia técnica.

Cable de la impresora

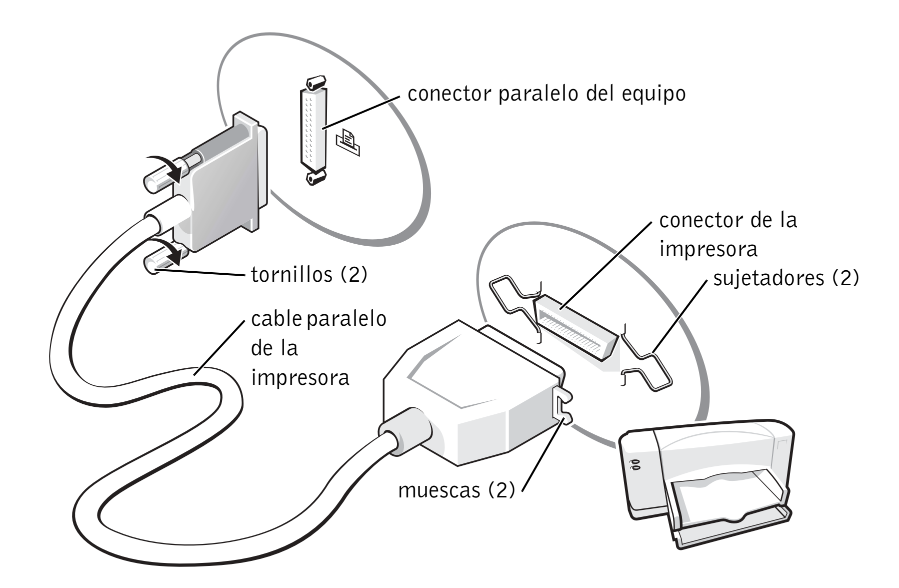
La impresora se conecta al equipo mediante un cable USB o un cable paralelo. Es posible que la impresora no se suministre con el cable correspondiente, por lo que, si adquiere un cable de impresora, asegúrese de que es compatible con la impresora. Si adquirió el cable de impresora al mismo tiempo que el equipo, posiblemente venga incluido en la caja del equipo.

Conexión de una impresora en paralelo

1. Complete la configuración del sistema operativo si aún no lo ha hecho.
2. Apague el ordenador (consulte la página 28).

AVISO: Para obtener resultados óptimos, utilice un cable paralelo de 3 m (10 pies) o menos.

3 Enchufe el cable de la impresora en paralelo al conector paralelo del equipo y apriete los dos tornillos. Enchufe el cable al conector de la impresora y encaje los dos sujetadores en las muescas.



4 Encienda la impresora y luego encienda el equipo. Si aparece la ventana **Add New Hardware Wizard** (Asistente para agregar nuevo hardware), haga clic en **Cancel** (Cancelar).

5 Instale el controlador de la impresora si es necesario. Consulte la documentación incluida con la impresora.

Conexión de una impresora USB

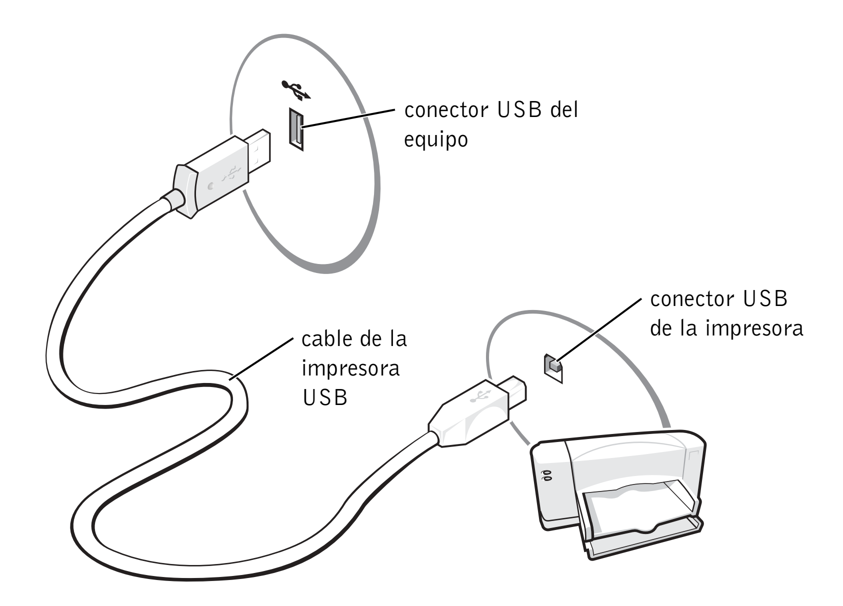


NOTA: Puede conectar dispositivos USB con el equipo encendido.

1 Complete la configuración del sistema operativo si aún no lo ha hecho.

2 Instale el controlador de la impresora si es necesario. Consulte la documentación incluida con la impresora.

3 Conecte el cable de la impresora USB a los conectores USB del equipo y de la impresora. Los conectores USB admiten sólo una posición de encaje.



Transferir información a un equipo nuevo

El sistema operativo Microsoft® Windows® XP proporciona un Asistente para transferencia de archivos y configuraciones para transferir datos del equipo de origen al nuevo equipo. Puede transferir los siguientes tipos de datos:

- Correo electrónico
- Configuraciones de barras de herramientas
- Tamaños de ventanas
- Marcadores de Internet

Puede transferir los datos al nuevo equipo por medio de una conexión serie o de red, o almacenarlos en un soporte extraíble, como un disco o un CD de escritura.

Para preparar el nuevo equipo para la transferencia de archivos:

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas)→ **Accesories**(Accesorios)→ **System Tools** (Herramientas del sistema) y luego haga clic en **Files and Settings Transfer Wizard** (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones).

2 Cuando aparezca la pantalla de bienvenida del **Files and Settings Transfer Wizard** (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones), haga clic en **Next** (Siguiente).

3 En la pantalla **Which computer is this?** (¿Qué equipo es éste?), haga clic en **New Computer** (Equipo nuevo) y en **Next** (Siguiente).

4 En la pantalla **Do you have a Windows XP CD?** (¿Tiene un CD de Windows XP?), haga clic en **I will use the wizard from the Windows XP CD** (Utilizaré el asistente desde el CD de Windows XP) y en Next (Siguiente).

5 Cuando aparezca la pantalla **Now go to your old computer** (Diríjase al equipo antiguo), vaya al equipo de origen (o antiguo). En esta ocasión, *no* haga clic en **Next** (Siguiente).

Para copiar los datos del equipo antiguo:

1 En el equipo antiguo, inserte el CD *Operating System* (Sistema operativo) de Windows XP.

2 En la pantalla **Welcome to Microsoft Windows XP** (Microsoft Windows XP), haga clic en **Perform additional tasks** (Realizar tareas adicionales).

3 En **What do you want to do?** (¿Qué desea hacer?), haga clic en **Transfer files and settings** (Transferir archivos y configuraciones).

4 En la pantalla de bienvenida del **Files and Settings Transfer Wizard** (Asistente para transferencia de archivos y configuraciones), haga clic en **Next** (Siguiente).

5 En la pantalla **Which computer is this?** (¿Qué equipo es éste?), haga clic en **Old Computer** (Equipo antiguo) y luego en **Next** (Siguiente).

6 En la pantalla **Select a transfer method** (Seleccione un método de transferencia), haga clic en el método de transferencia que desee.

7 En la pantalla **What do you want to transfer?** (Elija qué desea transferir), seleccione los elementos que desea transferir y haga clic en **Next** (Siguiente).

   Una vez copiada la información, aparece la pantalla **Completing the Collection Phase** (Completando la fase de recopilación).

8 Haga clic en **Finish** (Finalizar).

Para transferir los datos al equipo nuevo:

1 En la pantalla **Now go to your old computer** (Diríjase al equipo antiguo) del nuevo equipo, haga clic en **Next** (Siguiente).

2 En la pantalla **Where are the files and settings?** (Seleccione la ubicación de archivos y configuraciones), seleccione el método elegido para transferir la configuración y los archivos y haga clic en **Next** (Siguiente).

   El asistente lee los archivos y configuraciones recopilados y los aplica al equipo nuevo.

   Una vez que se hayan aplicado todas las configuraciones y archivos, aparecerá la pantalla **Finished** (Completado).

3 Haga clic en **Finished** (Completado) y reinicie el equipo nuevo.

Establecer una red doméstica y de oficina

Conexión a un adaptador de red

Antes de conectar el equipo a una red, éste debe tener un adaptador de red instalado y un cable de red conectado.

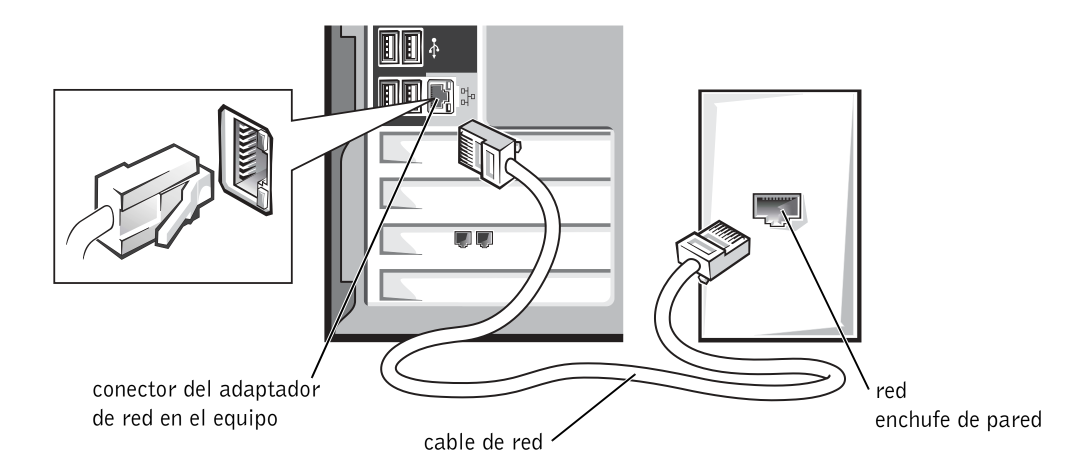
Para conectar un cable de red:

NOTA: Inserte el cable hasta que haga clic y, a continuación, tire de él suavemente para comprobar que está seguro.

1 Conecte el cable de red al conector del adaptador de red situado en la parte posterior del equipo.

NOTA: No utilice un cable de red con un enchufe de teléfono de pared.

2 Conecte el otro extremo del cable de red al dispositivo de conexión de red, por ejemplo, un enchufe de red de pared.



Asistente para configuración de redes

El sistema operativo Microsoft® Windows® XP ofrece un Asistente para configuración de redes que le guiará en el proceso de compartir archivos, impresoras o una conexión a Internet entre equipos en un entorno doméstico o de pequeña oficina.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas)→ **Accessories** (Accesorios)→ **Communications** (Comunicaciones) y, a continuación, haga clic en **Network Setup Wizard** (Asistente para configuración de redes).

2 En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Next** (Siguiente).

3 Haga clic en **Checklist for creating a network** (Lista de comprobación para crear una red).

NOTA: Al seleccionar el método de conexión **This computer connects directly to the Internet** (Este ordenador está conectado directamente a Internet), se activará el servidor de seguridad integrado que incluye Windows XP.

4 Haga las comprobaciones de la lista de verificación y los preparativos necesarios.

5 Vuelva a Network Setup Wizard (Asistente para configuración de redes) y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Conexión a Internet

NOTA: Los ISP y sus ofertas varían en función del país.

Para conectar a Internet, necesita un módem o una conexión de red y un proveedor de servicios Internet (ISP, Internet service provider), como AOL o MSN. El ISP le ofrecerá una o varias de las siguientes opciones de conexión a Internet:

- Conexiones de acceso telefónico que proporcionan acceso a Internet a través de una línea telefónica. Este tipo de conexiones son bastante más lentas que las conexiones DSL y de módem por cable.
- Conexiones DSL que proporcionan acceso a Internet de alta velocidad a través de la línea telefónica existente. Este tipo de conexiones permiten acceder a Internet y utilizar el teléfono en la misma línea simultáneamente.
- Las conexiones de módem por cable proporcionan acceso a Internet de alta velocidad a través de la línea de televisión por cable local.

Si utiliza una conexión de acceso telefónico, conecte la línea telefónica al conector del módem del equipo y al enchufe de teléfono de la pared antes de configurar la conexión a Internet. Si utiliza una conexión DSL o de módem por cable, póngase en contacto con su ISP para obtener instrucciones de configuración.

Configuración de la conexión a Internet

Para configurar una conexión AOL o MSN:

1. Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de los programas activos.
2. Haga doble clic en el icono **MSN Explorer** o **AOL** del escritorio de Windows®.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.

Si el escritorio no contiene ningún icono **MSN Explorer** o **AOL**, o si desea configurar una conexión a Internet con un ISP diferente:

1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de los programas activos.

2 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y en **Internet Explorer**.

   Aparece la ventana **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

3 Haga clic en **Connect to the Internet** (Conectarse a Internet).

4 En la ventana siguiente, haga clic en la opción apropiada.

   - Si no dispone de un ISP y desea seleccionar uno, haga clic en **Choose from a list of Internet service providers (ISPs)** (Elegir de una lista de proveedores de servicios Internet [ISP]).
   - Si el ISP ya le ha proporcionado la información de configuración, pero no ha recibido el CD de instalación, haga clic en **Set up my connection manually** (Establecer mi conexión manualmente).
   - Si dispone de un CD, haga clic en **Use the CD I got from an ISP** (Usar el CD que tengo de un proveedor de servicios Internet [ISP]).

5 Haga clic en **Next** (Siguiente).

   Si ha seleccionado **Establecer mi conexión manualmente**, siga con el paso 6.
   En caso contrario, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la instalación.

NOTA: Si no sabe qué tipo de conexión seleccionar, póngase en contacto con su ISP.

6 Haga clic en la opción apropiada de **How do you want to connect to the Internet?** (¿Cómo desea conectar a Internet?) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

7 Utilice la información de configuración que le proporcionó su ISP para completar la instalación.

Si tiene problemas para conectarse a Internet, consulte "E-Mail, Modem, and Internet Problems" (Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet) en página 36.
Si no puede conectar a Internet, pero ha logrado conectar sin problemas anteriormente, es probable que el servicio del ISP se haya interrumpido. Póngase en contacto con el ISP para comprobar el estado del servicio o intente conectar más tarde.

Copia de CD y DVD

 **NOTA:** Asegúrese de cumplir todas las leyes de derechos de autor al crear los CD o DVD.

Esta sección es aplicable únicamente a equipos con CD-R, CD-RW, DVD+RW, DVD+R, o una unidad combinada de DVD/CD-RW.

En las siguientes instrucciones se explica cómo realizar una copia exacta de un CD o de un DVD. También puede utilizar Sonic RecordNow con otros fines, incluida la creación de CD a partir de archivos de audio del equipo o la creación de CD de MP3. Para obtener instrucciones, consulte la documentación Sonic RecordNow que viene con el equipo. Abra Sonic RecordNow, haga clic en el signo de interrogación que aparece en la esquina superior derecha de la ventana, y luego en **RecordNow Help** (Ayuda de RecordNow) o en **RecordNow Tutorial** (Tutorial de RecordNow).

Procedimientos para copiar un CD o DVD

 **NOTA:** Si tiene una unidad combinada de DVD/CD-RW y experimenta problemas de grabación, consulte el sitio Web de soporte de Sonic en **support.sonic.com** para obtener los parches de software disponibles.

 **NOTA:** La mayoría de los DVD comerciales tienen protección de copyright y no se pueden copiar usando Sonic RecordNow.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas) → **Sonic**→ **RecordNow!**→ **RecordNow!**.

2 Haga clic o en la ficha de audio o en la ficha de datos, dependiendo del tipo de CD que desee copiar.

3 Haga clic en **Exact Copy** (Copia exacta).

4 Para copiar el CD o DVD:

- *Si tiene una unidad de CD o DVD*, asegúrese de que los ajustes sean correctos y haga clic en **Copy** (Copiar). El equipo lee el CD o DVD de origen y lo copia en una carpeta temporal del disco duro.

  Cuando se le indique, inserte un CD o DVD en blanco en la unidad correspondiente y haga clic en **OK** (Aceptar).

- *Si tiene dos unidades de CD o DVD*, seleccione la unidad en la que ha insertado el CD o el DVD de origen y haga clic en **Copy** (Copiar). El equipo copia los datos del CD o DVD en el disco en blanco.

Una vez que haya terminado de copiar el CD o el DVD de origen, el CD o DVD creado se expulsa automáticamente.

Uso de CD-R y CD-RW en blanco

Con la unidad CD-RW se puede escribir en dos tipos distintos de soporte de grabación: discos CD-R y CD-RW. Utilice CD-R en blanco para grabar música o almacenar permanentemente archivos de datos. Tras crear un disco CD-R, no es posible volver a escribir en él sin cambiar el método de grabación (consulte la documentación de Sonic para obtener información adicional). Utilice los CD-RW en blanco para escribir en los CD o para borrar, reescribir o actualizar datos en ellos.

Sugerencias útiles

- Utilice el Explorador de Windows® de Microsoft® para arrastrar y soltar archivos en un disco CD-R o CD-RW sólo después de que haya iniciado Sonic RecordNow y haya abierto un nuevo proyecto de RecordNow.
- Utilice CD-R para quemar los CD de música que desee reproducir en equipos estéreo normales.
  Los CD-RW no se reproducen en la mayoría de los equipos estéreo domésticos o para automóvil.
- No pueden crear DVD de audio con Sonic RecordNow.
- Los archivos de música MP3 sólo pueden reproducirse en reproductores MP3 o en equipos que tengan software MP3 instalado.
- Al quemar CD-R o CD-RW, no ocupe su capacidad máxima; por ejemplo, no copie un archivo de 650 MB en un CD en blanco de 650 MB. La unidad de CD-RW necesita al menos 1 ó 2 MB del CD en blanco para finalizar la grabación.
- Utilice un CD-RW en blanco para realizar ensayos hasta que se haya familiarizado con las técnicas de grabación de CD. Si comete un error, podrá borrar los datos del CD-RW y volver a intentarlo. También puede utilizar CD-RW en blanco para probar proyectos de archivos de música antes de grabarlos de forma permanente en un CD-R en blanco.
- Para obtener más información, consulte el sitio Web de soporte de Sonic en **support.sonic.com**.

Hyper-Threading

Hyper-Threading es una tecnología de Intel® que mejora el rendimiento general, ya que permite que un microprocesador físico funcione como dos lógicos y, por lo tanto, es capaz de realizar determinadas tareas simultáneamente. Se recomienda utilizar el sistema operativo Microsoft® Windows® XP debido a que está optimizado para sacar provecho de la tecnología Hyper-Threading. Mientras que muchos programas pueden beneficiarse de la tecnología Hyper-Threading, otros no se han optimizado para Hyper-Threading y es posible que necesiten una actualización del fabricante de software. Póngase en contacto con el fabricante de software para obtener actualizaciones e información acerca de cómo utilizar Hyper-Threading con su software.

Para determinar si el equipo está utilizando la tecnología Hyper-Threading:

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), haga clic con el botón derecho del ratón en **My Computer** (Mi PC) y, a continuación, haga clic en **Properties** (Propiedades).

2 Haga clic en la ficha **Hardware** y en **Device Manager** (Administrador de dispositivos).

3 En la ventana **Device Manager** (Administrador de dispositivos), haga clic en el signo más (+) situado junto al tipo de procesador. Si Hyper-Threading está activado, el procesador aparece dos veces.

Puede activar o desactivar la tecnología Hyper-Threading mediante el programa de configuración del sistema. Para obtener más información sobre cómo acceder al programa de configuración del sistema, consulte página 116. Para obtener más información sobre Hyper-Threading, busque en Knowledge Base, en el sitio Web Dell Support en **support.dell.com**.

Apagar el equipo

AVISO: Para evitar la pérdida de datos, apague el equipo realizando el procedimiento de cierre del sistema operativo Microsoft ® Windows®, tal como se describe a continuación, en vez de presionar el botón de encendido.

1 Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de todos los programas, haga clic en el botón **Start** (Inicio) y luego en **Turn Off Computer** (Apagar equipo).

2 En la ventana **Turn off computer** (Apagar equipo), haga clic en **Turn off** (Apagar).

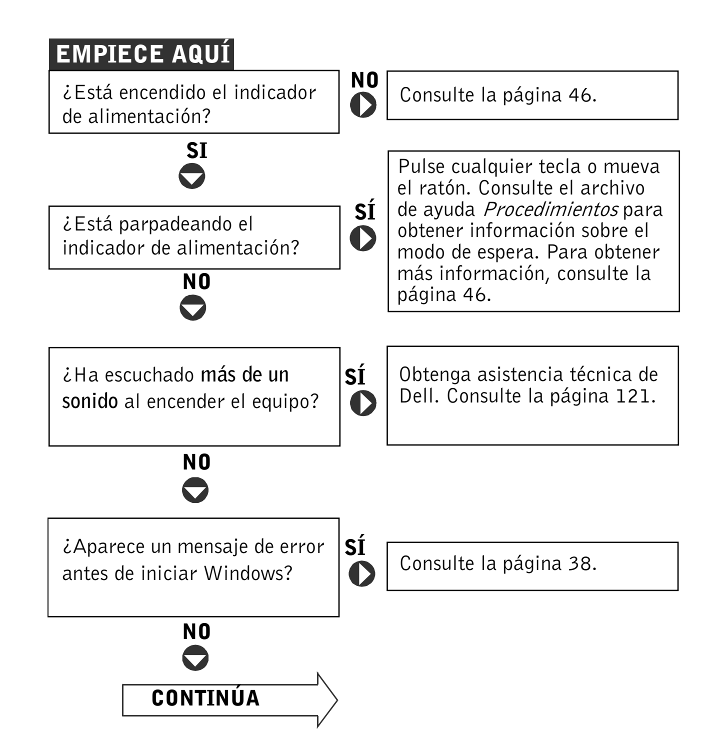
El equipo se apaga tras el proceso de cierre del sistema.

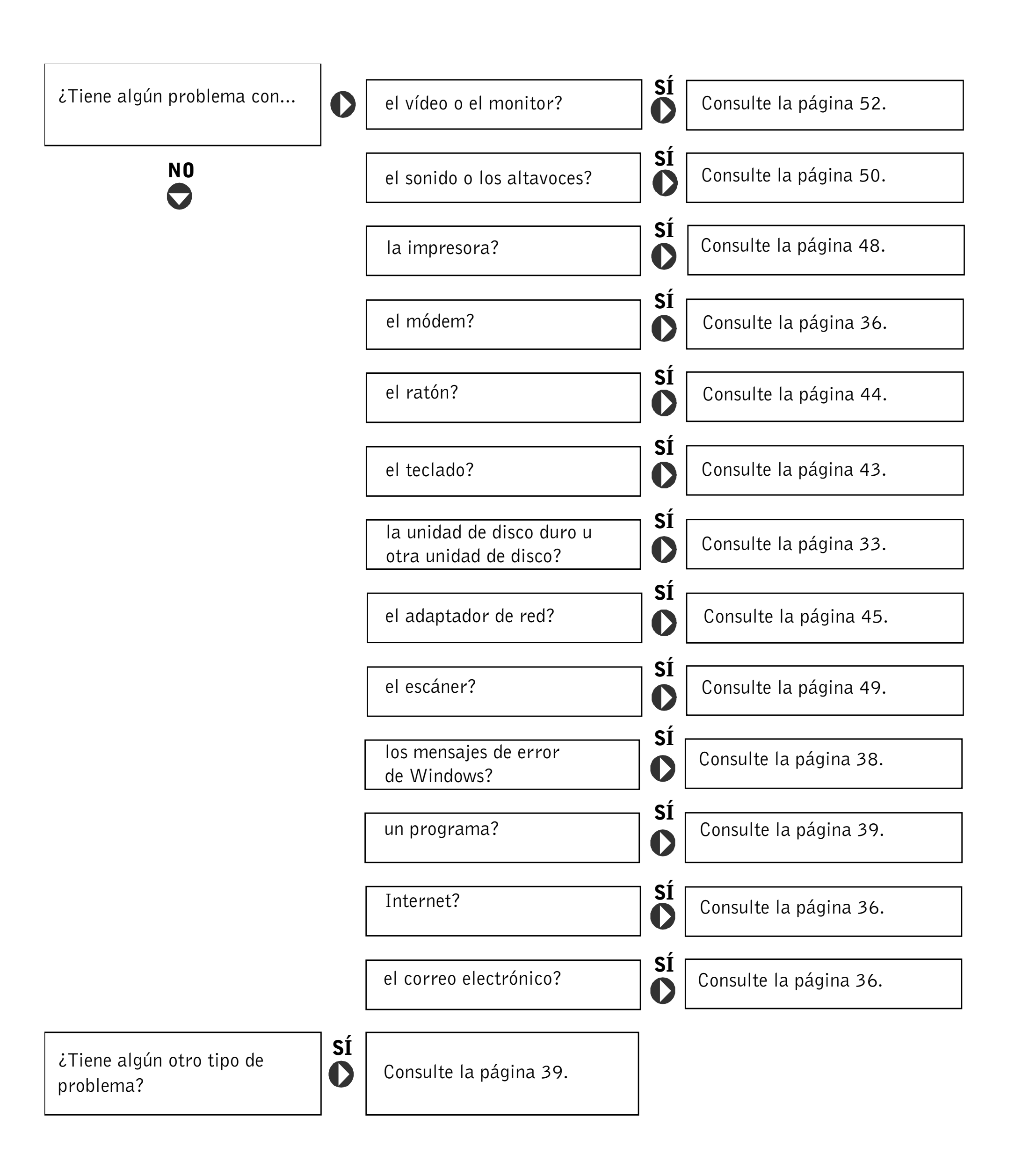
SECCIÓN 2

Solución de problemas

Búsqueda de soluciones

A veces resulta difícil saber a dónde acudir para obtener respuestas. Este diagrama le ayuda a buscar rápidamente las respuestas a sus preguntas.




¿Tiene algún problema con...
el vídeo o el monitor?
SÍ
Consulte la página 52.
el sonido o los altavoces?
SÍ
Consulte la página 50.
la impresora?
SÍ
Consulte la página 48.
el módem?
SÍ
Consulte la página 36.
el ratón?
SÍ
Consulte la página 44.
el teclado?
SÍ
Consulte la página 43.
la unidad de disco duro u otra unidad de disco?
SÍ
Consulte la página 33.
el adaptador de red?
SÍ
Consulte la página 45.
el escáner?
SÍ
Consulte la página 49.
los mensajes de error de Windows?
SÍ
Consulte la página 38.
un programa?
SÍ
Consulte la página 39.
Internet?
SÍ
Consulte la página 36.
el correo electrónico?
SÍ
Consulte la página 36.
NO
¿Tiene algún otro tipo de problema?
SÍ
Consulte la página 39.

Búsqueda de información de ayuda

PARA ACCEDER AL ARCHIVO DE AYUDA PROCEDIMIENTOS —

1 Haga clic en **Start** (Inicio) y, a continuación, haga clic en **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico).
2 Haga clic en **User and system guides** (Guías de usuario y del sistema) y en **User's guides** (Guías de usuario).
3 Haga clic en **Procedimientos**.

PARA ACCEDER A LA AYUDA DE WINDOWS —

1 Haga clic en **Start** (Inicio) y, a continuación, haga clic en **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico).
2 Escriba una palabra o frase que describa el problema y haga clic en el icono de la flecha.
3 Haga clic en el tema que describa el problema.
4 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

PARA LOCALIZAR INFORMACIÓN ADICIONAL DE SU EQUIPO — Consulte la página 13.

Problemas con la batería



PRECAUCIÓN: Existe peligro de explosión si una batería nueva se instala incorrectamente. Sustituya la batería únicamente por una del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante. Deshágase de las baterías agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

CAMBIE LA BATERÍA — Si ha restablecido repetidamente la información de fecha y hora después de encender el equipo, o si aparece una fecha y hora incorrectas durante el inicio, sustituya la batería (consulte la página 119). Si la batería continúa sin funcionar correctamente, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

Problemas con las unidades

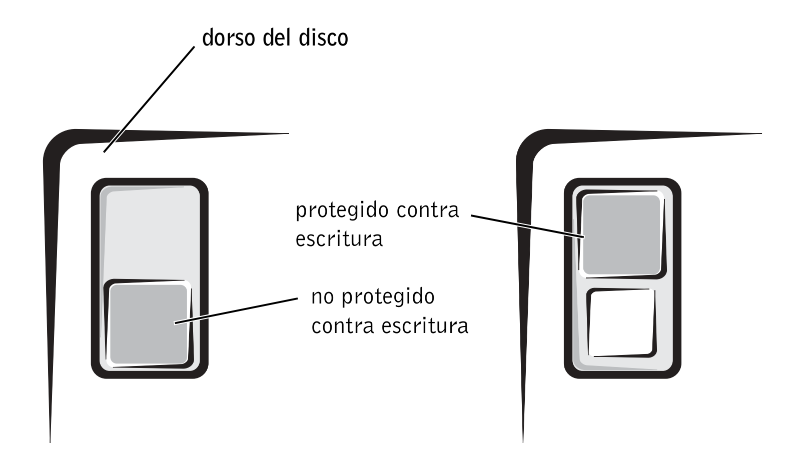
Problemas con la unidad de disco

COMPRUEBE QUE WINDOWS® RECONOCE LA UNIDAD — Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **My Computer** (Mi PC). Si no aparece la unidad de disco, haga una búsqueda completa con el software antivirus para comprobar si hay algún virus y eliminarlo. A veces los virus pueden impedir que Windows reconozca la unidad.

PRUEBE LA UNIDAD —

- Inserte otro disco para descartar la posibilidad de que el disco original estuviera defectuoso.
- Inserte un disquete de inicialización y reinicialice el ordenador.

COMPRUEBE QUE EL DISCO NO ESTÉ LLENO NI PROTEGIDO CONTRA ESCRITURA — Asegúrese de que el disco no esté lleno ni protegido contra escritura (bloqueado). Consulte la siguiente figura.



AVISO: No intente limpiar los cabezales de unidades con un bastoncillo de algodón. Puede desalinear accidentalmente los cabezales y hacer que la unidad deje de funcionar.

LIMPIE LA UNIDAD — Utilice un kit de limpieza disponible en el mercado.

Problemas con la unidad de CD



NOTA: Es totalmente normal que las unidades de CD de alta velocidad vibren y lleguen a producir ruido; estos efectos no indican que la unidad o el CD estén defectuosos.

AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS — Haga clic en el icono de altavoz que aparece en el margen inferior derecho de la pantalla.

- Asegúrese de que el volumen no está bajado haciendo clic en la barra de desplazamiento y arrastrándola hacia arriba.
- Compruebe que el volumen no está silenciado haciendo clic en las casillas de verificación activadas.

PRUEBE LA UNIDAD CON OTRO CD — Inserte otro CD para descartar la posibilidad de que el CD original estuviera defectuoso.

COMPRUEBE LOS ALTAVOCES Y EL ALTAVOZ DE TONOS BAJOS — Consulte "Problemas con el sonido y los altavoces" en la página 50.

COMPRUEBE QUE WINDOWS RECONOCE LA UNIDAD — Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **My Computer** (Mi PC). Si no aparece la unidad de CD, haga una búsqueda completa con el software antivirus para comprobar si hay virus y eliminarlos. A veces los virus pueden impedir que Windows reconozca la unidad.

LIMPIE EL DISCO — Consulte el archivo de ayuda *Procedimientos* para obtener instrucciones para limpiar los CD. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

Problemas al escribir en una unidad de CD-RW

CIERRE LOS OTROS PROGRAMAS — La unidad de CD-RW debe recibir un flujo de datos continuo al escribir. Si el flujo se interrumpe, se producirá un error. Intente cerrar todos los programas antes de intentar escribir en la unidad de CD-RW.

APAGUE EL MODO DE SUSPENSIÓN DE WINDOWS ANTES DE GRABAR EN UN DISCO CD-RW — Para obtener información sobre los modos de ahorro de energía, consulte el archivo de ayuda *Procedimientos* o busque la palabra clave *suspensión* en la Ayuda de Windows. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

Problemas con la unidad de DVD

 **NOTA:** Debido a las diferentes regiones del mundo y los distintos formatos de disco, no todos los títulos en DVD funcionan en todas las unidades de DVD.

PRUEBE LA UNIDAD CON OTRO DVD — Inserte otro DVD para descartar la posibilidad de que el DVD original estuviera defectuoso.

COMPRUEBE QUE WINDOWS RECONOCE LA UNIDAD — Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **My Computer** (Mi PC). Si no aparece la unidad de DVD, haga una búsqueda completa con el software antivirus para comprobar si hay virus y eliminarlos. A veces los virus pueden impedir que Windows reconozca la unidad.

LIMPIE EL DISCO — Consulte el archivo de ayuda *Procedimientos* para obtener instrucciones para limpiar los DVD. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Problemas con la unidad de disco duro

EJECUTE UNA COMPROBACIÓN DEL DISCO —

1. Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **My Computer** (Mi PC).
2. Haga clic con el botón derecho del mouse en la letra de la unidad (disco local) en la que desea buscar errores y haga clic en **Properties** (Propiedades).
3. Haga clic en la ficha **Tools** (Herramientas).
4. En el grupo de opciones **Error-checking** (Comprobación de errores), haga clic en **Check Now** (Comprobar ahora).
5. Haga clic en **Start** (Inicio).

Problemas con el correo electrónico, el módem e Internet



NOTA: Conecte el módem únicamente a un enchufe de teléfono analógico. El módem no funcionará si lo conecta a una red de telefonía digital.

COMPRUEBE LA CONEXIÓN DE LA LÍNEA TELEFÓNICA — Asegúrese de que la línea telefónica esté conectada al enchufe del módem. (El enchufe tiene a su lado una etiqueta verde o un icono con forma de conector). Asegúrese de que oye un clic al insertar el conector de la línea telefónica en el módem.

COMPRUEBE EL ENCHUFE DE TELÉFONO — Desconecte la línea telefónica del módem y conéctela a un teléfono. Espere el tono de marcación.

CONECTE EL MÓDEM DIRECTAMENTE AL ENCHUFE DE TELÉFONO DE LA PARED — Si hay otros dispositivos telefónicos compartiendo la línea, como un contestador, un fax, un protector contra sobrevoltajes o un repartidor de línea, omítalos y utilice el teléfono para conectar el módem directamente al enchufe de pared del teléfono.

UTILICE OTRA LÍNEA TELEFÓNICA — Si utiliza una línea con una longitud de 3 metros (10 pies) o más, pruebe con una más corta.

EJECUTE LOS DIAGNÓSTICOS MODEM HELPER (AYUDANTE DE MÓDEM) — Pulse el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas), y haga clic en **Modem Helper** (Ayudante de módem). Siga las instrucciones de la pantalla para identificar y resolver problemas del módem. (Modem Helper [Ayudante de módem] no está disponible en todos los equipos).

COMPRUEBE QUE EL MÓDEM SE COMUNICA CON WINDOWS® —

1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
2 Haga clic en **Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware).
3 Pulse **Opciones de teléfono y módem**.
4 Pulse en la pestaña **Módems**.
5 Haga clic en el puerto COM del módem.
6 Pulse en **Propiedades**, en la pestaña **Diagnósticos** y en **Consultar módem** para comprobar que el módem se comunica con Windows.

   Si todos los comandos reciben respuestas, significa que el módem funciona correctamente.

DESACTIVE LA LLAMADA EN ESPERA (RETENCIÓN DE LLAMADA) — Consulte la guía telefónica para obtener información sobre cómo desactivar dicha función. A continuación, ajuste las propiedades de la conexión de acceso telefónico a redes.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control Panel** (Panel de control).
2 Haga clic en **Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware) y en **Phone and Modem Options** (Opciones de teléfono y módem).
3 Haga clic en el tipo de conexión para resaltarla.
4 Haga clic en la ficha **Dialing Rules**(Reglas de marcación) y en **Edit** (Edición).
5 Haga clic en la casilla **To Disable Call Waiting** (Deshabilitar llamada en espera) para que tenga una marca de verificación.
6 Seleccione el código de desactivación del menú descendente (por ejemplo, *70).
7 Pulse en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**.

COMPRUEBE QUE ESTÁ CONECTADO A INTERNET — Con el programa de correo electrónico Outlook Express abierto, haga clic en **File** (Archivo). Si está activada la opción **Work Offline** (Trabajar sin conexión), desactívela y conéctese a Internet.

COMPRUEBE QUE ESTÁ ABONADO A UN PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET — Póngase en contacto con un proveedor de servicios de Internet para suscribirse.

PÓNGASE EN CONTACTO CON SU PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET — Póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet para solicitar asistencia.

Mensajes de error

Si el mensaje no aparece en la lista, consulte la documentación del sistema operativo o el programa que se estaba ejecutando en el momento en que apareció el mensaje.

A filename cannot contain any of the following characters (Un nombre de archivo no puede contener ninguno de los siguientes caracteres): \ / : * ? “ < > | — No utilice estos caracteres en nombres de archivos.

A required .DLL file was not found (No se ha encontrado el archivo .DLL requerido) — Falta un archivo fundamental en el programa que intenta abrir. Para quitar y volver a instalar el programa:

1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.

2 Haga clic en **Add or Remove Programs** (Agregar o quitar programas).

3 Seleccione el programa que desee quitar.

4 Haga clic en el icono **Change or Remove Program** (Cambiar o quitar programas).

5 Consulte la documentación del programa para ver las instrucciones de instalación.

Inserte un medio iniciable — El sistema operativo intenta inicializarse desde un disco o CD que no es iniciable. Inserte un disco o un CD de inicio.

Non-system disk error (Error de disco que no es del sistema) — Hay un disco insertado en la unidad de disco. Extraiga el disco y reinicie el equipo.

Not enough memory or resources. Cierre algunos programas y vuelva a intentarlo — Tiene demasiados programas abiertos. Cierre todas las ventanas y abra el programa que desee utilizar. En algunos casos tendrá que reiniciar el equipo para restaurar los recursos del sistema. Si ese fuera el caso, ejecute primero el programa que desea utilizar.

Operating system not found (No se encuentra el sistema operativo) — Póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (EL ARCHIVO QUE SE ESTÁ COPIANDO ES DEMASIADO GRANDE PARA LA UNIDAD DE DESTINO) —

El archivo que está intentando copiar es demasiado grande para que quepa en el disco. Pruebe a copiar el archivo en un disco vacío o utilice un disco con mayor capacidad.

NO SE PUEDE TENER ACCESO A *x*:\. THE DEVICE IS NOT READY (NO SE PUEDE TENER ACCESO A X:\. EL DISPOSITIVO NO ESTÁ PREPARADO) — La unidad de disco no puede leer el disco. Inserte un disco en la unidad e inténtelo de nuevo.

Problemas generales

El equipo no responde

APAGUE EL ORDENADOR — Si el equipo se bloquea y no puede conseguir que responda pulsando una tecla o moviendo el ratón, pulse el botón de alimentación durante unos 8 ó 10 segundos como mínimo hasta que se apague el equipo. A continuación, vuelva a presionar el botón de encendido para iniciar el equipo. Es posible que pierda datos si no puede realizar el proceso de cierre del sistema operativo.

Un programa deja de responder

TERMINE EL PROGRAMA —

1 Presione <Ctrl><Mayús><Esc> simultáneamente.
2 Haga clic en **Applications**(Aplicaciones).
3 Haga clic en el programa que ha dejado de responder.
4 Haga clic en **End Task** (Finalizar tarea).

Un programa se bloquea repetidamente

 **NOTA:** El software normalmente incluye instrucciones de instalación en la documentación que lo acompaña o en un disco o un CD.

COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DEL SOFTWARE — Muchos fabricantes de software tienen sitios Web con información que puede ayudarle a solucionar el problema. Asegúrese de que ha instalado y configurado correctamente el programa. Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

Un programa está diseñado para un sistema operativo Microsoft® Windows® anterior

EJECUTE EL ASISTENTE PARA COMPATIBILIDAD CON PROGRAMAS —

Windows XP proporciona dicho asistente, que configura un programa para que se ejecute en un entorno similar a un sistema operativo que no sea Windows XP.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas)→ **Accessories** (Accesorios) y, a continuación, haga clic en **Program Compatibility Wizard** (Asistente para compatibilidad con programas).
2 En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Next** (Siguiente).
3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Aparece una pantalla de color azul

APAGUE EL ORDENADOR — Si el equipo no responde a la pulsación de teclas o a un cierre adecuado, mantenga presionado el botón de encendido durante 8 ó 10 segundos como mínimo hasta que el equipo se apague. Vuelva a presionar el botón de encendido para reiniciar el equipo. El programa chkdsk se ejecutará automáticamente durante el proceso de inicio. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Otros problemas de software

COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DEL SOFTWARE O PÓNGASE EN CONTACTO CON EL FABRICANTE DEL SOFTWARE PARA OBTENER INFORMACIÓN DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

HAGA COPIAS DE SEGURIDAD DE SUS ARCHIVOS INMEDIATAMENTE — Si el equipo tiene instaladas una unidad de CD-RW o una unidad Zip instalada, consulte la documentación de la unidad para obtener instrucciones.

COMPRUEBE DE QUE NO HA COMETIDO NING√N ERROR AL INTRODUCIR LOS DATOS — Consulte la documentación del programa para asegurarse de que los valores o caracteres que ha especificado son válidos.

COMPRUEBE QUE NO HAYA VIRUS — Utilice un programa de búsqueda de virus para examinar la unidad de disco duro, los discos o los CD.

REINICIE EL EQUIPO — Guarde y cierre los archivos abiertos, salga de los programas activos y apague el equipo mediante el botón **Start** (Inicio) en lugar de presionar el botón de encendido. De lo contrario, puede perder datos.

COMPRUEBE LA COMPATIBILIDAD —

- Asegúrese de que el programa es compatible con el sistema operativo instalado en el equipo y de que éste cumple los requisitos mínimos de hardware necesarios para ejecutar el software. Consulte la documentación del software para obtener información.
- Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

COMPRUEBE QUE HA INSTALADO Y CONFIGURADO CORRECTAMENTE EL PROGRAMA — Consulte la documentación del software para obtener información. Si es necesario, desinstale y vuelva a instalar el programa.

Otros problemas técnicos

VISITE EL SITIO WEB DE ASISTENCIA TÉCNICA DE DELL — Vaya a **support.dell.com** para obtener ayuda acerca de preguntas de uso general, instalación y solución de problemas. El sitio Web de asistencia técnica ofrece diversas herramientas que pueden ayudarle, como el Foro Dell, un grupo de conversación donde podrá intercambiar información acerca de sus ordenadores con otros clientes de Dell y recibir asistencia técnica a través del correo electrónico. Consulte el “Dell Support Website” en la página 15 para ampliar información sobre el sitio Web.

Problemas generales de hardware

Si su equipo presenta uno o varios de los siguientes síntomas, puede que exista un conflicto de dispositivos:

- El ordenador se bloquea, especialmente mientras se utiliza un dispositivo específico.
- Un dispositivo que se añadió recientemente no funciona.
- Una tarjeta de sonido emite ruido o presenta otros problemas.
- La impresora imprime caracteres ininteligibles.
- El puntero del ratón no se mueve o se mueve de forma intermitente.
- Aparecen mensajes indicando que el equipo no funciona con el máximo rendimiento.
- Se producen errores y bloqueos de programas sin causas aparentes.
- El monitor no muestra ninguna imagen.

RETIRE LOS ELEMENTOS DE HARDWARE DE INSTALACIÓN RECIENTE PARA VER SI ASÍ SE SOLUCIONA EL PROBLEMA — Si al retirar el hardware se soluciona el problema, consulte en la documentación de dichos elementos las instrucciones para configurarlos y solucionar problemas. Si el problema persiste, póngase en contacto con el fabricante del hardware para obtener asistencia técnica.

COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO PARA OBTENER INFORMACIÓN DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ADICIONAL.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Problemas con dispositivos IEEE 1394

 **NOTA:** Compruebe Windows Explorer para ver si su dispositivo figura como una unidad.

COMPRUEBE EL DISPOSITIVO IEEE 1394 — Asegúrese de que el dispositivo IEEE 1394 está insertado correctamente en el conector.

COMPRUEBE QUE WINDOWS® RECONOCE EL DISPOSITIVO IEEE 1394 —

1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.
2 Haga clic en **Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware).
Si su dispositivo IEEE 1394 figura en la lista, significa que Windows lo reconoce.

SI TIENE PROBLEMAS CON ALGÚN DISPOSITIVO IEEE 1394 PROPORCIONADO POR DELL — Póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

SI TIENE PROBLEMAS CON UN DISPOSITIVO IEEE 1394 NO PROPORCIONADO POR DELL — Póngase en contacto con el fabricante del dispositivo IEEE 1394.

Problemas con el teclado

REINICIE EL EQUIPO —

- Si funciona el ratón, cierre el equipo mediante el menú **Start** (Inicio) (consulte la página 28). Después de que se apaga el equipo, presione el botón de encendido para reiniciarlo.
- Si el equipo no responde a las pulsaciones de teclas o al movimiento del ratón, mantenga presionado el botón de encendido durante 8 o 10 segundos hasta que se apague el equipo. Vuelva a presionar el botón de encendido para reiniciar el equipo.

COMPRUEBE EL CABLE DEL TECLADO —

- Asegúrese de que el cable del teclado está conectado firmemente al equipo.
- Apague el ordenador (consulte la página 28), vuelva a conectar el cable del teclado como se muestra en diagrama de instalación *EMPEZAR AQUÍ* del ordenador y, a continuación, reinicie el ordenador.
- Compruebe que el conector del cable no tiene patas rotas o dobladas y si hay cables dañados o pelados. Enderece las patas dobladas.
- Desenchufe los cables de prolongación del teclado y conecte éste directamente al equipo.

PRUEBE EL TECLADO — Conecte al equipo un teclado que funcione correctamente e intente utilizarlo. Si funciona el nuevo teclado, significa que el teclado original está defectuoso.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Problemas con el ratón

REINICIE EL EQUIPO —

1. Pulse simultáneamente <Ctrl><Esc> para mostrar el menú **Start** (Inicio).
2. Escriba u, presione las teclas de flecha del teclado para resaltar **Shut down** (Apagar) o **Turn Off** (Apagar) y, a continuación, pulse <Enter> (Entrar).
3. Cuando el equipo se apague, pulse el botón de alimentación para reiniciar el equipo.

SI HA CONECTADO EL RATÓN ANTES DE ENCENDER EL ORDENADOR, VUELVA A CONECTAR EL CABLE DEL RATÓN —

1. Pulse simultáneamente <Ctrl><Esc> para mostrar el menú **Start** (Inicio).
2. Escriba u, presione las teclas de flecha del teclado para resaltar **Shut down** (Apagar) o **Turn Off** (Apagar) y, a continuación, pulse <Enter> (Entrar).
3. Tras apagar el ordenador, vuelva a conectar el cable del ratón como se muestra en el diagrama de instalación *Empiece aquí* del ordenador.
4. Inicialice el ordenador.

SI HA CONECTADO EL RATÓN DESPUÉS DE CONECTAR EL ORDENADOR, RETIRE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN Y VUELVA A CONECTAR EL CABLE DEL RATÓN — Si el ratón se ha conectado después de encender el equipo, parecerá que el ratón no es operativo. Para que el ratón funcione con normalidad:

1. Con el ordenador encendido, desconecte el cable situado en la parte posterior.
2. Conecte el ratón al ordenador.
3. Vuelva a conectar el cable de alimentación.
4. Encienda el equipo.

Al presionar el botón de alimentación no se restablece la configuración del ordenador ni la funcionalidad del ratón.

COMPRUEBE EL CABLE DEL RATÓN —

- Compruebe que el conector del cable no tiene patas rotas o dobladas y si hay cables dañados o pelados. Enderece las patas dobladas.
- Asegúrese de que el cable está conectado firmemente al equipo.

PRUEBE EL RATÓN — Conecte al equipo un ratón que funcione correctamente e intente utilizarlo. Si funciona el nuevo ratón, significa que el ratón original está defectuoso.

COMPRUEBE LA CONFIGURACIÓN DEL RATÓN —

1. Haga clic consecutivamente en el botón **Start** (Inicio), en **Control Panel** (Panel de control) y, por último en**Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware).
2. Haga clic en **Mouse** (Ratón).
3. Pruebe a ajustar la configuración.

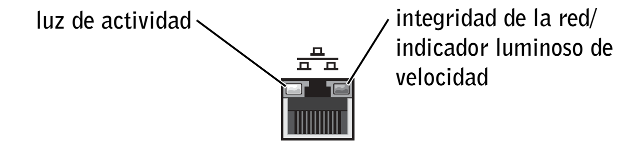
VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DEL RATÓN — Consulte la página 65.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Problemas con la red

COMPRUEBE EL CONECTOR DEL CABLE DE RED — Asegúrese de que el cable de red está conectado como se muestra en la página 22.

COMPRUEBE LOS INDICADORES DE RED EN LA PARTE POSTERIOR DEL ORDENADOR — Si no está iluminado ningún indicador significa que no existe comunicación de red. Sustituya el cable de red.



REINICIE EL EQUIPO E INTENTE CONECTARSE A LA RED DE NUEVO.

COMPRUEBE LA CONFIGURACIÓN DE LA RED — Póngase en contacto con el administrador de red o con la persona que instaló la red para comprobar que la red está bien configurada y funciona correctamente.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Problemas con la alimentación

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.**

AJUSTE LAS PROPIEDADES DE ENERGÍA — El ordenador puede encontrarse en modo de suspensión o de hibernación. Para obtener información sobre los modos de ahorro de energía, consulte el archivo *Procedimientos*, o busque la palabra clave *suspensión* o *hibernación* en la Ayuda de Windows®. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES VERDE Y EL EQUIPO NO RESPONDE — Consulte “Indicadores de diagnóstico” en la página 56.

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES VERDE Y PARPADEA — El equipo está en modo de suspensión. Presione una tecla del teclado o mueva el ratón para reanudar el funcionamiento normal.

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ESTÁ APAGADO — El equipo está apagado o no recibe corriente.

- Apriete el cable de alimentación en su conector, situado en la parte posterior del equipo, y en el enchufe eléctrico.
- Si el equipo está conectado a una caja de enchufes, asegúrese de que ésta a su vez está conectada a un enchufe eléctrico y de que está activada.
- Asegúrese de que el enchufe eléctrico funciona enchufando otro aparato, por ejemplo, una lámpara.
- No utilice dispositivos protectores de corriente, cajas de enchufes ni cables de prolongación para comprobar que el equipo se enciende.
- Asegúrese de que el cable de alimentación principal está conectado firmemente a la placa base (consulte la página 87).
- Asegúrese de que el cable del panel anterior está conectado firmemente a la placa base (consulte página 87).
- Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES ÁMBAR Y VERDE — El ordenador está recibiendo corriente eléctrica, pero podría existir un problema interno.

- Asegúrese de que el cable de alimentación del microprocesador está conectado firmemente a la placa base (consulte la página 87).
- Retire y vuelva a instalar los módulos de memoria (consulte la página 93).
- Extraiga las tarjetas y vuelva a instalarlas (consulte la página 88).
- Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES DE COLOR ÁMBAR Y ESTÁ FIJO — El ordenador está recibiendo corriente eléctrica, pero podría existir un problema interno.

- Asegúrese de que el cable de alimentación del microprocesador está conectado firmemente a la placa base (consulte la página 87).
- Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

SI EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN ES ÁMBAR Y PARPADEA — Puede que un dispositivo funcione mal o que esté instalado incorrectamente.

- Asegúrese de que el cable de alimentación del microprocesador está conectado firmemente a la placa base (consulte la página 87).
- Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

ELIMINE LAS INTERFERENCIAS — Los electrodomésticos conectados al mismo circuito o situados cerca del equipo pueden causar interferencias. Otras causas de interferencias son:

- Cables de prolongación de alimentación
- Cables de prolongación de teclado o de ratón
- Hay demasiados dispositivos conectados a una caja de enchufes
- Hay varias cajas de enchufes conectadas al mismo enchufe eléctrico

Problemas con la impresora

NOTA: Si necesita asistencia técnica con su impresora, llame al fabricante de la ésta. Consulte el número de teléfono correcto en la documentación de la impresora.

COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DE LA IMPRESORA — Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre cómo configurarla y solucionar problemas.

COMPRUEBE QUE LA IMPRESORA ESTÁ ENCENDIDA — Consulte la documentación de la impresora para obtener información acerca del botón de alimentación.

COMPRUEBE LAS CONEXIONES DEL CABLE DE LA IMPRESORA —

- Consulte la documentación de la impresora para obtener información sobre las conexiones de los cables.
- Asegúrese de que los cables de la impresora están conectados firmemente a ésta y al equipo (consulte la página 18).

PRUEBE EL ENCHUFE ELÉCTRICO — Asegúrese de que el enchufe eléctrico funciona enchufando otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

COMPRUEBE SI WINDOWS® RECONOCE LA IMPRESORA —

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio).
2 Haga clic en **Control Panel** (Panel de control).
3 Haga clic en **Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware).
4 Haga clic en **View installed printers or fax printers** (Ver impresoras o impresoras de fax instaladas).

   Si aparece el modelo de la impresora, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la impresora.
5 Haga clic en **Properties** (Propiedades) y a continuación seleccione la pestaña **Ports** (Puertos). Para una impresora paralela, asegúrese de que la opción **Print to the following port(s):** (Imprimir en el siguiente puerto) está configurada como **LPT1 (Printer Port)** (LPT1 [Puerto de impresora]). Para una impresora USB, asegúrese de que la opción **Print to the following port(s):** (Imprimir en el siguiente puerto) está definida como **USB**.

VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DE LA IMPRESORA — Consulte las instrucciones en la documentación suministrada junto a la impresora.

Problemas con el escáner



NOTA: Si necesita asistencia técnica con su escáner, llame al fabricante del escáner. En la documentación suministrada junto con el escáner encontrará el número de teléfono correspondiente.

COMPRUEBE LA DOCUMENTACIÓN DEL ESCÁNER — Consulte la documentación del escáner para obtener información sobre cómo configurarlo y solucionar problemas.

DESBLOQUEE EL ESCÁNER — Asegúrese de que el escáner está desbloqueado si dispone de una lengüeta o un botón de bloqueo.

REINICIE EL EQUIPO Y VUELVA A PROBAR EL ESCÁNER

COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES —

- Si el escáner tiene un cable de alimentación, asegúrese de que esté bien conectado a un enchufe que funcione y que el escáner esté encendido.
- Asegúrese de que el cable del escáner está debidamente conectado al equipo y al escáner.

COMPRUEBE SI MICROSOFT® WINDOWS® RECONOCE EL ESCÁNER —

1 Haga clic en el botón **Inicio** y, a continuación, en **Panel de control**.

2 Haga clic en **Printers and Other Hardware** (Impresoras y otro hardware).

3 Haga clic en **Scanners and Cameras** (Escáneres y cámaras).

Si su escáner figura en la lista, significa que Windows lo reconoce.

VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DEL ESCÁNER — Consulte la documentación incluida con el escáner para obtener instrucciones.

Problemas con el sonido y los altavoces

Los altavoces no emiten sonido



NOTA: El control de volumen de algunos reproductores de MP3 anula la configuración de volumen de Windows®. Si ha estado escuchando canciones MP3, asegúrese de que el control de volumen del reproductor no está puesto al mínimo ni se ha desactivado.

COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES DE LOS ALTAVOCES — Asegúrese de que los altavoces están conectados tal como se muestra en el diagrama de configuración suministrado con los altavoces. Si adquirió una tarjeta de sonido, asegúrese de que los altavoces están conectados a la tarjeta.

COMPRUEBE QUE EL ALTAVOZ PARA FRECUENCIAS BAJAS Y LOS DEMÁS ALTAVOCES ESTÁN ENCENDIDOS — Consulte el diagrama de instalación proporcionado con los altavoces. Si los altavoces tienen controles de volumen, ajuste el volumen, los bajos y los agudos para eliminar la distorsión.

AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS — Haga clic o doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido.

DESCONECTE LOS AURICULARES DEL CORRESPONDIENTE CONECTOR — El sonido de los altavoces se desactiva automáticamente cuando se conectan los auriculares a su correspondiente conector, situado en el panel anterior del equipo.

PRUEBE EL ENCHUFE ELÉCTRICO — Asegúrese de que el enchufe eléctrico funciona enchufando otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

ACTIVE EL MODO DIGITAL — Los altavoces no funcionan si la unidad de CD funciona en modo analógico. Para activar el modo digital:

1 Haga clic consecutivamente en el botón **Start** (Inicio), en **Control Panel** (Panel de control) y, por último, en **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Dispositivos de sonido, audio y voz).
2 Haga clic en **Sounds and Audio Devices** (Dispositivos de sonido y audio).
3 Haga clic en la ficha **Hardware**.
4 Haga doble clic en el nombre de la unidad de CD.
5 Haga clic en la ficha **Properties** (Propiedades).
6 Active la casilla de verificación **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Habilitar audio digital de CD para este dispositivo de CD-ROM).

ELIMINE LAS POSIBLES INTERFERENCIAS — Apague los ventiladores, luces fluorescentes o lámparas halógenas cercanos, y compruebe si producen interferencias.

EJECUTE LOS DIAGNÓSTICOS DEL ALTAVOZ — Algunos sistemas de altavoces utilizan diagnósticos propios. Consulte la documentación de los altavoces para obtener las instrucciones de diagnósticos.

VUELVA A INSTALAR EL CONTROLADOR DE AUDIO (SONIDO) — Consulte la página 65.

COMPRUEBE SI HAY CONFLICTOS DE INTERRUPT REQUEST (PETICIÓN DE INTERRUPCIÓN) — Consulte la página 69.

Los auriculares no emiten sonido

COMPRUEBE LAS CONEXIONES DE LOS CABLES DE LOS AURICULARES — Compruebe que el cable de los auriculares está correctamente insertado en su correspondiente conector (consulte la página 76).

DESACTIVE EL MODO DIGITAL — Los auriculares no funcionan si la unidad de CD funciona en modo analógico. Para desactivar el modo digital:

1. Haga clic consecutivamente en el botón **Start** (Inicio), en **Control Panel** (Panel de control) y, por último, en **Sounds, Speech, and Audio Devices** (Dispositivos de sonido, audio y voz).
2. Haga clic en **Sounds and Audio Devices** (Dispositivos de sonido y audio).
3. Haga clic en la ficha **Hardware**.
4. Haga doble clic en el nombre de la unidad de CD.
5. Haga clic en la ficha **Properties** (Propiedades).
6. Desactive la casilla **Enable digital CD audio for this CD-ROM device** (Habilitar audio digital de CD para este dispositivo de CD-ROM).

AJUSTE EL CONTROL DE VOLUMEN DE WINDOWS — Haga clic o doble clic en el icono del altavoz que se encuentra en la esquina inferior derecha de la pantalla. Asegúrese de que ha subido el volumen y no ha silenciado el sonido.

Problemas con el vídeo y el monitor

Si la pantalla aparece vacía

 **NOTA:** Consulte en la documentación del monitor los procedimientos para solucionar problemas.

COMPRUEBE EL INDICADOR LUMINOSO DE ALIMENTACIÓN DEL MONITOR — Si el indicador de alimentación no se ilumina, presione firmemente el botón para asegurarse de que el monitor está encendido. Si el indicador de alimentación está encendido o parpadea, significa que el monitor recibe alimentación. Si el indicador de alimentación parpadea, presione una tecla del teclado o mueva el ratón.

COMPRUEBE LA CONEXIÓN DEL CABLE DEL MONITOR — Compruebe que el conector no tiene patas dobladas o rotas. (Es normal que a muchos conectores de cables de monitor le falten algunas patas). Asegúrese de que el cable de vídeo está conectado como se muestra en el diagrama de instalación *EMPEZAR AQUÍ* del ordenador.

PRUEBE EL ENCHUFE ELÉCTRICO — Asegúrese de que el enchufe eléctrico funciona enchufando otro aparato, por ejemplo, una lámpara.

INTERCAMBIE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN — Intercambie los cables de alimentación del ordenador y del monitor para determinar si el cable de alimentación está defectuoso.

PRUEBE EL CABLE DE EXTENSIÓN DE VÍDEO (SI SE UTILIZA) — Si está utilizando un cable de extensión de vídeo y al quitar el cable se soluciona el problema, el cable está defectuoso.

PRUEBE OTRO MONITOR — Si dispone de otro monitor, conéctelo al ordenador.

COMPRUEBE LOS INDICADORES LUMINOSOS DE DIAGNÓSTICO — Consulte la página 56.

Si resulta difícil leer en la pantalla

COMPRUEBE LOS VALORES DE CONFIGURACIÓN DEL MONITOR — Consulte en la documentación del monitor las instrucciones para ajustar el contraste y el brillo, desmagnetizar (desgausar) el monitor y ejecutar las pruebas propias del monitor.

APARTE EL ALTAVOZ PARA BAJAS FRECUENCIAS DEL MONITOR — Si el sistema de altavoces incluye un altavoz para bajas frecuencias, asegúrese de que dicho altavoz se encuentra como mínimo a 60 cm (2 pies) del monitor.

ALEJE EL MONITOR DE FUENTES DE ALIMENTACIÓN EXTERNAS — Aleje el monitor de los suministros de energía externos. Los ventiladores, tubos fluorescentes, lámparas halógenas u otros dispositivos eléctricos pueden hacer que la imagen de la pantalla aparezca “temblorosa”. Apague los dispositivos que se encuentren cerca para comprobar si hay interferencias.

GIRE EL MONITOR PARA QUE MIRE EN OTRA DIRECCIÓN — Elimine los reflejos que puedan empobrecer la calidad de la imagen.

AJUSTE LA CONFIGURACIÓN DE PANTALLA DE WINDOWS® —

1. Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control Panel** (Panel de control).
2. Haga clic en **Appearance and Themes** (Apariencia y temas).
3. Haga clic en **Display** (Pantalla) y, a continuación, en la pestaña **Settings** (Configuración).
4. Pruebe valores de configuración diferentes para **Screen resolution (Resolución de pantalla) y** Color quality **(Calidad del color)**.

RESTAURE LA CONFIGURACIÓN RECOMENDADA — Restaure la configuración original de resolución y frecuencia de refresco. Consulte el archivo de ayuda *Procedimientos* para obtener instrucciones. Para acceder a los archivos de ayuda, consulte la página 32.

3

SECCIÓN 3

Solución avanzada de problemas

Indicadores de diagnóstico

Para ayudarle a solucionar problemas, su equipo dispone de cuatro indicadores luminosos en el panel posterior denominados "A", "B", "C" y "D" (consulte la página 78). Estos indicadores pueden ser amarillos o verdes. Cuando el equipo se inicia normalmente, los indicadores parpadean. Una vez se ha iniciado el equipo, las cuatro luces estarán de color verde. Si el equipo funciona mal, el color y la secuencia de los indicadores identifican el problema.



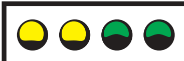
PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
A B C D	El equipo está apagado normalmente o puede haber sufrido un fallo previo al inicio del BIOS.	Verifique que el equipo está conectado a un enchufe eléctrico en uso y que ha presionado el botón de encendido.

 = amarillo

 = verde



Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
  A B C D	Se detectaron los módulos de memoria, pero se produjo un fallo de la memoria.	• Si tiene instalado un módulo de memoria, vuelva a instalarlo (consulte la página 93) y, a continuación, reinicie el equipo. • Si tiene instalados dos o más módulos de memoria, extráigalos, vuelva a instalar uno (consulte la página 93) y reinicie el equipo. Si el equipo se inicia normalmente, vuelva a instalar un módulo adicional. Continúe hasta que identifique un módulo defectuoso o vuelva a instalar todos los módulos que no presenten errores. • Si es posible, instale una memoria del mismo tipo que funcione correctamente en el equipo (consulte la página 93). • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

 = amarillo

 = verde



Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
A B C D A B C D	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de expansión.	**1** Determine si existe un conflicto extrayendo una tarjeta (no la tarjeta de vídeo) (consulte la página 88) y reinicie el equipo. **2** Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que extrajo, retire otra diferente y reinicie el equipo. **3** Repita este proceso para cada tarjeta. Si el equipo se inicia normalmente, busque conflictos de recursos en la última tarjeta extraída (consulte “Resolución de incompatibilidades entre el software y el hardware” en la página 69). **4** Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).
A B C D	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de vídeo.	• Si el equipo dispone de tarjeta de vídeo, extráigala, vuélvala a instalarla (consulte la página 97) y reinicie el equipo. • Si el problema persiste, instale una tarjeta de vídeo que sepa que funciona y reinicie el equipo. • Si el problema persiste o el ordenador tiene vídeo integrado póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).
A B C D	Se ha producido un posible fallo en la unidad de disco o en la de disco duro.	Vuelva a colocar todos los cables de datos y de alimentación y reinicie el equipo.

= amarillo
= verde
= apagado

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
A B C D	Se ha producido un posible fallo de USB.	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB, compruebe las conexiones de los cables y reinicie el equipo.
A B C D	No se detectó ningún módulo de memoria.	• Vuelva a instalar todos los módulos de memoria (consulte la página 93) y reinicie el equipo. • Para eliminar la posibilidad de que exista un conector de memoria defectuoso, extraiga todos los módulos de memoria (consulte la página 93), vuelva a instalar uno (si el equipo admite uno solo) y reinicie el equipo. Si el equipo se inicia normalmente, cambie el módulo de memoria a un conector diferente y reinicie el equipo. Continúe hasta que identifique un conector defectuoso o vuelva a instalar todos los módulos que no presenten errores.
A B C D	Se detectaron los módulos de memoria, pero existe un fallo de configuración o de compatibilidad de la memoria.	• Asegúrese de que no existe ningún requisito especial de colocación del módulo o del conector de memoria (consulte página 93). • Verifique que los módulos de memoria que va a instalar son compatibles con el equipo (consulte la página 93). • Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

= amarillo

= verde

= apagado

Patrón de indicadores	Descripción del problema	Solución sugerida
A B C D	Se ha producido otro fallo.	• Compruebe que los cables de las unidades de disco duro, de CD y de DVD están conectados a la placa base (consulte la página 87). • Si persiste el problema, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121). • Si en la pantalla aparece un mensaje de error que indica la existencia de un problema con un dispositivo (como la unidad de disco o el disco duro), asegúrese de que el dispositivo funciona correctamente. • El sistema operativo intenta iniciarse desde un dispositivo (como una unidad de disco o un disco duro). Compruebe en la configuración del sistema (consulte la página página 116) que la secuencia de inicialización sea correcta, de acuerdo con los dispositivos instalados en el equipo.
A B C D	El equipo se encuentra en condiciones normales de funcionamiento después de una POST.	Ninguno.

= amarillo
= verde
= apagado

Diagnósticos Dell

Cuándo utilizar los Diagnósticos Dell

Si tiene problemas con el equipo, realice las comprobaciones de la sección "Solución de problemas" (consulte la página 29) y ejecute los Diagnósticos Dell antes de ponerse en contacto con Dell para solicitar asistencia técnica. La ejecución de los Diagnósticos Dell puede ayudarle a resolver el problema sin tener que ponerse en contacto con Dell. Si se pone en contacto con Dell, el resultado de la prueba puede proporcionar importante información para el personal de servicio y asistencia de Dell.

Los Diagnósticos Dell le permiten:

- Realizar pruebas en uno o en todos los dispositivos
- Seleccionar pruebas basándose en un síntoma del problema que está sufriendo
- Elegir cuántas veces desea ejecutar una prueba
- Suspender la prueba si se detecta un error
- Acceder a información de ayuda que describe las pruebas y los dispositivos
- Recibir mensajes de estado que indiquen si las pruebas se han terminado con éxito
- Recibir mensajes de error si se detectan problemas

Inicio de los Diagnósticos Dell



AVISO: Use los Diagnósticos Dell sólo para probar su equipo Dell™. Si se utiliza este programa con otros equipos se pueden mostrar mensajes de error.

Inicio de los Diagnósticos Dell desde la unidad de disco duro (consulte la página 61) o desde el *Dell Dimension ResourceCD* (CD de recursos de Dell Dimension) (consulte la página 62).

Inicio de los Diagnósticos Dell desde la unidad de disco duro

1. Apague (consulte la página 28) y reinicie el ordenador.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, presione <F12> inmediatamente.



NOTA: Si aparece un mensaje indicando que no se encontró la utilidad de diagnósticos, ejecute los Diagnósticos Dell desde el ResourceCD (CD de recursos) (consulte la página 62).

Si al cabo de bastante tiempo aparece el logotipo de Microsoft® Windows®, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Windows. A continuación, cierre el equipo mediante el menú **Start** (Inicio) e inténtelo de nuevo.

3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar en la partición de la utilidad) y presione <Intro>.

4 Cuando aparezca el menú **Main** (Principal) de Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar (consulte la página 62).

Inicio de los Diagnósticos Dell desde el CD de recursos

1 Inserte el ResourceCD (CD de recursos).

2 Apague (consulte la página 28) y reinicie el ordenador.

Cuando aparezca el logotipo de DELL, presione <F12> inmediatamente.

Si espera demasiado y aparece el logotipo de Windows, siga esperando hasta que vea el escritorio de Windows. A continuación, cierre el equipo mediante el menú **Start** (Inicio) e inténtelo de nuevo.

NOTA: Esta característica cambia la secuencia de inicio sólo una vez. La siguiente vez que se encienda el equipo, se iniciará según los dispositivos especificados en el programa Configuración del sistema.

3 Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) y presione <Intro>.

4 Seleccione la opción **IDE CD-ROM Device** (Dispositivo CD-ROM IDE) en el menú de inicio del CD.

5 Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece.

6 Escriba `1` para abrir el menú ResourceCD (CD de recursos).

7 Escriba `2` para iniciar los Diagnósticos Dell.

8 Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar los Diagnósticos Dell de 32 bits) en la lista numerada. Si aparecen varias versiones, seleccione la más apropiada para su plataforma.

9 Cuando aparezca el menú **Main** (Principal) de Diagnósticos Dell, seleccione la prueba que desea ejecutar (consulte la página 62).

Main Menu Dell Diagnostics (Menú principal de Diagnósticos Dell)

1 Después de que se carguen los Diagnósticos Dell y de que aparezca la pantalla **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón de la opción que desee.

NOTA: La Etiqueta de servicio del equipo se encuentra en la parte superior de cada pantalla de prueba.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una prueba rápida de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente de 10 a 20 minutos y no requiere su interacción. Ejecute **Express Test** (Prueba rápida) primero para aumentar la posibilidad de realizar un seguimiento del problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una prueba completa de los dispositivos. Esta prueba dura normalmente una hora o más y requiere que responda a unas preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Prueba un dispositivo específico. Puede personalizar las pruebas que desee ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Enumera los síntomas más comunes encontrados y permite seleccionar una prueba basándose en el síntoma del problema que tiene.

2 Si se encuentra un problema durante una prueba, aparecerá un mensaje con un código de error y una descripción del mismo. Anote el código de error y la descripción del problema, y siga las instrucciones de la pantalla.

   Si no puede resolver la condición del error, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).

3 Si ejecuta una prueba mediante la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), haga clic en la ficha aplicable que describe en la siguiente tabla para obtener más información.

Ficha	Función
Results (Resultado)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Los Diagnósticos Dell obtienen la información de configuración de todos los dispositivos a partir del programa Configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y la muestran en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el equipo o de todos los dispositivos conectados al equipo.
Parámetros	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

4 Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando los Diagnósticos Dell desde el ResourceCD, (CD de recursos), extráigalo.

5 Cierre la pantalla de la prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de los Diagnósticos Dell y reiniciar el equipo, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).

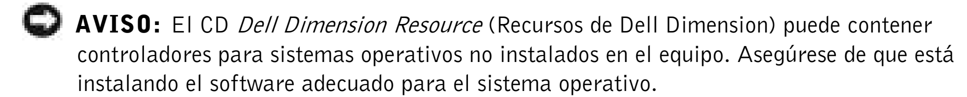
Controladores

¿Qué es un controlador?

Controlador es un programa que controla un dispositivo como una impresora, el ratón o el teclado. Todos los dispositivos requieren un programa controlador.

Un controlador actúa como traductor entre el dispositivo y los programas que lo utilizan. Cada dispositivo posee su propio conjunto de comandos especializados que sólo reconoce el controlador.

Dell suministra el equipo con los controladores necesarios ya instalados: no se requiere ninguna otra instalación ni configuración.



AVISO: El CD *Dell Dimension Resource* (Recursos de Dell Dimension) puede contener controladores para sistemas operativos no instalados en el equipo. Asegúrese de que está instalando el software adecuado para el sistema operativo.

Muchos controladores, como los de teclado, vienen incluidos en el sistema operativo Microsoft® Windows®. Deberá instalar los controladores si:

- Actualiza el sistema operativo.
- Vuelve a instalar el sistema operativo.
- Conecta o instala un dispositivo nuevo.

Identificación de los controladores

Si tiene algún problema con un dispositivo, determine si el controlador es el origen del problema y, si es necesario, actualícelo.

1 Haga clic sucesivamente en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control Panel** (Panel de control).

2 En **Pick a Category** (Elija una categoría), haga clic en **Performance and Maintenance** (Rendimiento y mantenimiento).

3 Haga clic en **System** (Sistema).

4 En la ventana **System Properties** (Propiedades de Sistema), haga clic en la ficha **Hardware**.

5 Haga clic en **Device Manager** (Administrador de dispositivos).

6 Desplácese hacia abajo por la lista para ver si algún dispositivo tiene un signo de admiración (un círculo amarillo con un signo [**!**]) en su icono.

   Si hay un signo de admiración junto al nombre del dispositivo, tendrá que volver a instalar el controlador o instalar uno nuevo (consulte página 65).

Reinstalación de controladores



AVISO: El sitio Web de asistencia técnica de Dell **support.dell.com** y el CD *Dell Dimension Resource* (Recursos de Dell Dimension) proporcionan drivers aprobados para los ordenadores Dell™. Si instala controladores obtenidos de otras fuentes, puede que el equipo no funcione correctamente.

Uso de la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) de Windows XP

Si ocurre un problema en el equipo después de instalar o actualizar un controlador, use la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) de Windows XP para reemplazar el controlador por la versión instalada anteriormente.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control Panel** (Panel de control).

2 En **Pick a Category** (Elija una categoría), haga clic en **Performance and Maintenance** (Rendimiento y mantenimiento).

3 Haga clic en **System** (Sistema).

4 En la ventana **System Properties** (Propiedades de Sistema), haga clic en la ficha **Hardware**.

5 Haga clic en **Device Manager** (Administrador de dispositivos).

6 Haga clic con el botón derecho del mouse en el dispositivo para el que se instaló el nuevo controlador y haga clic en **Properties** (Propiedades).

7 Haga clic en la ficha**Drivers** (Controladores).

8 Haga clic en **Roll Back Driver** (Volver al controlador anterior).

Si la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) no resuelve el problema, use la función System Restore (Restaurar sistema) (consultar la página 67) para que el sistema operativo vuelva al estado anterior a la instalación del nuevo controlador.

Uso del CD Dell Dimension Resource(Recursos de Dell Dimension)

Si las funciones Device Driver Rollback (Volver al controlador anterior) o System Restore (Restaurar sistema) (consulte la página 67) no resuelven el problema, vuelva a instalar el controlador desde el ResourceCD(CD de recursos).

1 Cuando aparezca el escritorio de Windows, inserte el ResourceCD (CD de recursos).

   Si es la primera vez que utiliza el ResourceCD (CD de recursos), vaya al paso 2. En caso contrario, vaya al paso 5.

2 Cuando se inicie el programa ResourceCD Installation (Instalación del CD de recursos), siga las indicaciones que aparecen en la pantalla.

3 Cuando aparezca la ventana **InstallShield Wizard Complete** (Asistente para InstallShield finalizado), extraiga el Resource CD (CD de recursos) y haga clic en **Finish** (Finalizar) para reinicializar el ordenador.

4 Cuando aparezca el escritorio de Windows, vuelva a insertar el ResourceCD (CD de recursos).

5 En la pantalla **Welcome Dell System Owner** (Bienvenida al propietario de sistema Dell), pulse sobre **Next** (Siguiente).

NOTA: El ResourceCD (CD de recursos) sólo muestra los controladores del hardware que venían instalados en su equipo. Si ha instalado hardware adicional, es posible que el ResourceCD (CD de recursos) no muestre los controladores del nuevo hardware. Si no ve esos controladores, salga del programa ResourceCD (CD de recursos). Para obtener información sobre los controladores, consulte la documentación que acompaña al dispositivo.

   Aparecerá un mensaje que indica que el ResourceCD (CD de recursos) está detectando el hardware del equipo.

   Los drivers que utiliza el ordenador aparecen automáticamente en la ventana **My Drivers—The ResourceCD has identified these components in your system** (Mis drivers: el ResourceCD ha identificado estos componentes en su sistema).

6 Pulse el driver que desee reinstalar y siga las indicaciones que aparecen en la pantalla.

Si no aparece un driver específico, entonces el sistema operativo no necesita dicho driver.

Uso de Windows® System Restore (Restaurar sistema de Windows®)

El sistema operativo Microsoft® Windows XP dispone de la función Restaurar sistema que permite regresar a un estado operativo anterior del equipo (sin que esto afecte a los archivos de datos) si los cambios efectuados en el hardware, software u otros parámetros del sistema han dejado el equipo en un estado operativo no deseado. Consulte la Ayuda y Soporte técnico de Windows para obtener información de cómo usar la opción System Restore (Restaurar sistema). Para acceder al Centro de Ayuda y soporte técnico, consulte la página 32.



AVISO: Realice regularmente copias de seguridad de sus archivos de datos. La función Restaurar sistema no supervisa ni recupera archivos de datos.

Creación de un punto de restauración

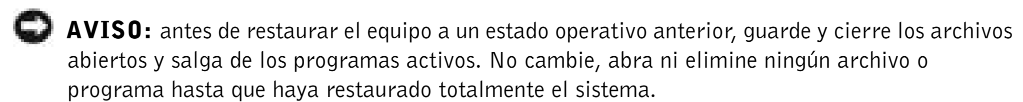
1 Haga clic en **Start** (Inicio) y, a continuación, haga clic en **Help and Support** (Ayuda y soporte técnico).

2 Haga clic en **System Restore** (Restaurar sistema).

3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Cómo volver a un estado anterior del ordenador

Si se produce un problema después de instalar un controlador de dispositivo, utilice la función Device Driver Rollback (Volver al controlador anterior) (consulte la página 65) para solucionarlo. Si esto no funciona, utilice Restaurar sistema.



AVISO: antes de restaurar el equipo a un estado operativo anterior, guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

1 Pulse el botón **Start** (Inicio), señale **All Programs** (Todos los programas) → **Accessories** (Accesorios) → **System Tools** (Herramientas del sistema) y, a continuación, haga clic en **System Restore** (Restaurar sistema).

2 Asegúrese de que la opción **Restore my computer to an earlier time** (Restaurar mi PC a un estado anterior) está activada y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

3 Haga clic en la fecha del calendario a la que desee restaurar el equipo.

   El calendario de la pantalla **Select a Restore Point** (Seleccione un punto de restauración) permite ver y seleccionar puntos de restauración. Todas las fechas con puntos de restauración disponibles aparecen en negrita.

4 Seleccione un punto de recuperación y pulse sobre **Next** (Siguiente).

Si una fecha del calendario sólo tiene un punto de restauración, se seleccionará automáticamente dicho punto. Si hay dos o más puntos de restauración disponibles, haga clic en el que prefiera.

5 Haga clic en **Next** (Siguiente).

La pantalla **Restoration Complete** (Restauración finalizada) aparecerá después de que la función Restaurar sistema termine de recopilar datos y, a continuación, el equipo se reiniciará.

6 Cuando se reinicie el equipo, pulse **OK** (Aceptar).

Para cambiar el punto de restauración, puede repetir estos pasos usando un punto de restauración distinto o bien puede deshacer la restauración.

Cómo deshacer la última operación de Restaurar sistema

AVISO: Antes de deshacer la última restauración del sistema, guarde y cierre todos los archivos abiertos y cierre todos los programas activos. No cambie, abra ni elimine ningún archivo o programa hasta que haya restaurado totalmente el sistema.

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), seleccione **All Programs** (Todos los programas) → **Accessories** (Accesorios) → **System Tools** (Herramientas del sistema) y, a continuación, haga clic en **System Restore** (Restaurar sistema).

2 Seleccione **Undo my last restoration** (Deshacer la última restauración) y haga clic en **Next** (Siguiente).

3 Haga clic en **Next** (Siguiente).

Aparecerá la pantalla **Restaurar sistema** y el equipo se reiniciará.

4 Cuando se reinicie el equipo, pulse **OK** (Aceptar).

Activación de la función Restaurar sistema

Si vuelve a instalar Windows XP con menos de 200 MB de espacio libre en el disco duro, Restaurar sistema se desactivará automáticamente. Para ver si está activada la función Restaurar sistema:

1 Haga clic en el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, en **Control Panel** (Panel de control).

2 Haga clic en **Performance and Maintenance** (Rendimiento y mantenimiento).

3 Haga clic en **System** (Sistema).

4 Haga clic en la ficha **System Restore** (Restaurar sistema).

5 Compruebe que no está activada la opción **Turn off System Restore** (Desactivar Restaurar sistema).

Resolución de incompatibilidades de software y hardware

Los conflictos de petición de interrupción (IRQ) en Windows XP se producen cuando no se detecta un dispositivo durante la configuración del sistema operativo o cuando, a pesar de haberse detectado, no se ha configurado correctamente.

Cómo localizar los conflictos en un equipo con sistema operativo Windows XP:

1 Pulse sobre el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, sobre **Control panel** (Panel de control).

2 Pulse sobre **Performance and Maintenance** (Rendimiento y mantenimiento) y sobre **System** (Sistema).

3 Pulse sobre la pestaña **Hardware** y sobre **Device Manager** (Administrador de dispositivos).

4 En la lista **Device Manager** (Administrador de dispositivos), compruebe si hay algún conflicto con los demás dispositivos.

   Los conflictos se indican mediante un signo de admiración de color amarillo (!) junto al dispositivo conflictivo, o bien una X de color rojo si se ha desactivado el dispositivo.

5 Pulse dos veces sobre cualquier conflicto para que aparezca la ventana **Properties** (Propiedades).

   Si hay algún conflicto de IRQ, en el área de estado **Device** (Dispositivo) de la ventana **Properties** (Propiedades) se indicará qué otros dispositivos comparten la IRQ del dispositivo.

6 Solucione los conflictos volviendo a configurar los dispositivos o eliminándolos en el **Device Manager** (Administrador de dispositivos).

Cómo usar el Solucionador de problemas de hardware de Windows XP:

1 Pulse sobre el botón **Start** (Inicio) y, a continuación, pulse **Help and Support** (Ayuda y asistencia).

2 Escriba `hardware troubleshooter` (solucionador de problemas de hardware) en el campo **Search** (Buscar) y haga clic en la flecha para empezar la búsqueda.

3 Pulse sobre **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware) en la lista **Search Results** (Resultados de la búsqueda).

4 En la lista **Hardware Troubleshooter** (Solucionador de problemas de hardware), haga clic en **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Necesito resolver un conflicto de hardware de mi equipo) y haga clic en **Next** (Siguiente).

Reinstalación de Microsoft® Windows® XP

Antes de comenzar

Si está considerando reinstalar el sistema operativo Windows XP para corregir un problema con un controlador instalado recientemente, intente usar primero la función Device Driver Rollback (Deshacer controlador de dispositivos) de Windows XP (consulte la página 65). Si con esto no se soluciona el problema, utilice la función System Restore (Restaurar sistema) (consulte la página 67) para que el sistema operativo vuelva al estado anterior a la instalación del nuevo controlador de dispositivo.



AVISO: antes de realizar la instalación, haga una copia de seguridad de todos los archivos de datos en la unidad de disco duro principal. En las configuraciones convencionales de discos duros, la unidad de disco duro principal es el primer dispositivo que detecta el equipo.

Para volver a instalar Windows XP, necesita los siguientes elementos:

- El CD *Operating System* (Sistema operativo) de Dell™
- Dell ResourceCD (CD de recursos de Dell)



NOTA: El disco ResourceCD (CD de recursos) de Dell contiene controladores que se instalaron en la fábrica durante el ensamblaje del equipo. Utilice el ResourceCD (CD de recursos) para cargar los controladores necesarios.

Reinstalación de Windows XP

Para reinstalar Windows XP, siga todos los pasos de las secciones siguientes en el orden en el que se enumeran.

El proceso de reinstalación puede tardar de una a dos horas en completarse. Después de reinstalar el sistema operativo, también debe reinstalar los controladores de dispositivo, los programas antivirus y el resto del software.

AVISO: En el CD *Operating System* (Sistema operativo) se ofrecen varias opciones para reinstalar Windows XP. Estas opciones pueden sobrescribir archivos y afectar a los programas instalados en la unidad de disco duro. Por consiguiente, se recomienda no reinstalar Windows XP a menos que se lo indique un representante del servicio de asistencia técnica de Dell.

AVISO: Para evitar conflictos con Windows XP, deberá desactivar todo el software antivirus instalado en el equipo antes de reinstalar Windows XP. Para obtener más información, consulte la documentación incluida con el software.

Inicio desde el CD del sistema operativo

1. Guarde y cierre los archivos abiertos y salga de los programas activos.
2. Inserte el CD *Operating System* (Sistema operativo). Haga clic en **Exit** (Salir) si aparece el mensaje `Install Windows XP` (Instalar Windows XP).
3. Reinicie el equipo.
4. Presione <F12> inmediatamente después de que aparezca el logotipo de DELL™.

   Si aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que aparezca el escritorio de Windows y, después, apague el equipo y vuelva a intentarlo.
5. Presione las teclas de flecha para seleccionar **CD-ROM** y, a continuación, presione <Intro>.
6. Cuando aparezca el mensaje `Press any key to boot from CD` (Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD), presione cualquier tecla.

Programa de instalación de Windows XP

1. Cuando aparezca la pantalla **Windows XP Setup** (Programa de instalación de Windows XP) pulse <Intro> para seleccionar **To set up Windows now** (Configurar Windows ahora).
2. Lea la información en la pantalla **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Contrato de licencia de Microsoft Windows) y, a continuación, presione <F8> para aceptar el contrato de licencia.
3. Si el equipo ya tiene instalado Windows XP y desea recuperar los datos actuales de Windows XP, escriba `r` para seleccionar la opción de reparación y, a continuación, extraiga el CD.

4 Si desea instalar una nueva copia de Windows XP, presione <Esc> para seleccionar esa opción.

5 Presione <Entrar> para seleccionar la partición resaltada (recomendada) y siga las instrucciones de la pantalla.

Aparecerá la pantalla **Windows XP Setup** (Programa de instalación de Windows XP) y el sistema operativo empezará a copiar archivos y a instalar los dispositivos. El equipo se reiniciará automáticamente varias veces.

NOTA: El tiempo necesario para completar la instalación depende del tamaño del disco duro y de la velocidad del equipo.

AVISO: No presione ninguna tecla si aparece el mensaje siguiente: `Presione una tecla para iniciar desde el CD`.

6 Cuando aparezca la pantalla **Regional and Language Options** (Configuración regional y de idioma), seleccione la configuración regional de su zona y pulse **Next** (Siguiente).

7 Escriba su nombre y el de su organización (opcional) en la pantalla **Personalize Your Software** (Personalice su software) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

8 *Si está reinstalando Windows XP Home Edition*, en la ventana **What's your computer's name?** (¿Cuál es el nombre de su equipo?), escriba un nombre para el equipo (o acepte el nombre que se sugiere) y haga clic en **Siguiente**.

Si está reinstalando Windows XP Professional, en la ventana **Computer Name and Administrator Password** (Nombre del equipo y contraseña del administrador), escriba un nombre para el equipo (o acepte el que se sugiere) y una contraseña y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

9 Si aparece la pantalla **Modem Dialing Information** (Información de marcado del módem), escriba la información solicitada y haga clic en **Next** (Siguiente).

10 Escriba la fecha, la hora y la zona horaria en la ventana **Date and Time Settings** (Valores de fecha y hora) y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

11 Si aparece la pantalla **Networking Settings** (Configuración de red), haga clic en **Typical** (Típica) y, después, en **Next** (Siguiente).

12 Si está reinstalando Windows XP Professional y se le pide que proporcione información adicional acerca de la configuración de red, especifique sus selecciones. Si duda de las opciones que elegir, acepte las predeterminadas.

Windows XP instala los componentes del sistema operativo y configura el equipo. El equipo se reiniciará automáticamente.

AVISO: No presione ninguna tecla si aparece el mensaje siguiente: `Presione una tecla para iniciar desde el CD.`

13 Cuando aparezca la pantalla **Welcome to Microsoft** (Microsoft), haga clic en **Next** (Siguiente).

14 Cuando aparezca el mensaje `How will this computer connect to the Internet?` (¿Cómo se conectará este equipo a Internet?), haga clic en **Skip** (Omitir).

15 Cuando aparezca la pantalla **Ready to register with Microsoft?** (¿Está listo para registrarse con Microsoft?), seleccione **No, not at this time** (No en este momento) y haga clic en **Next** (Siguiente).

16 Cuando aparezca la pantalla **Who will use this computer?** (¿Quién usará este equipo?) podrá especificar hasta cinco usuarios.

17 Haga clic en **Next** (Siguiente).

18 Haga clic en **Finish** (Finalizar) para completar la instalación y extraiga el CD.

19 Vuelva a instalar los controladores apropiados mediante el disco ResourceCD (CD de recursos).

20 Vuelva a instalar el software antivirus.

21 Vuelva a instalar los programas.

NOTA: Para volver a instalar y activar los programas de Microsoft Office o Microsoft Works Suite, necesita el número de clave del producto ubicado en la parte posterior del CD de Microsoft Office o Microsoft Works Suite.

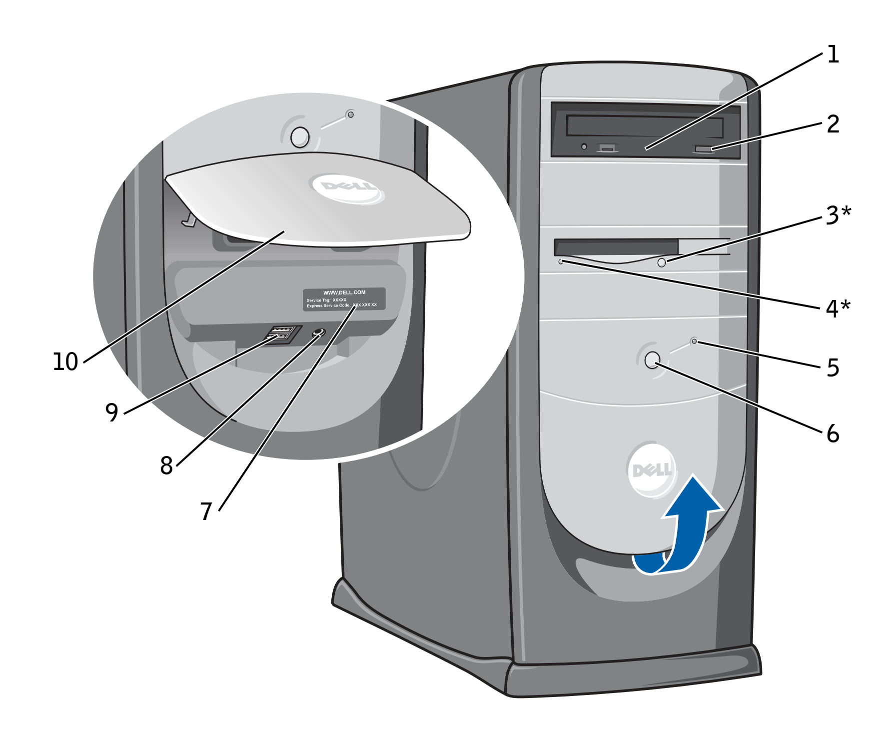
4

SECCIÓN 4

Adición de piezas

Vistas anterior y posterior del ordenador

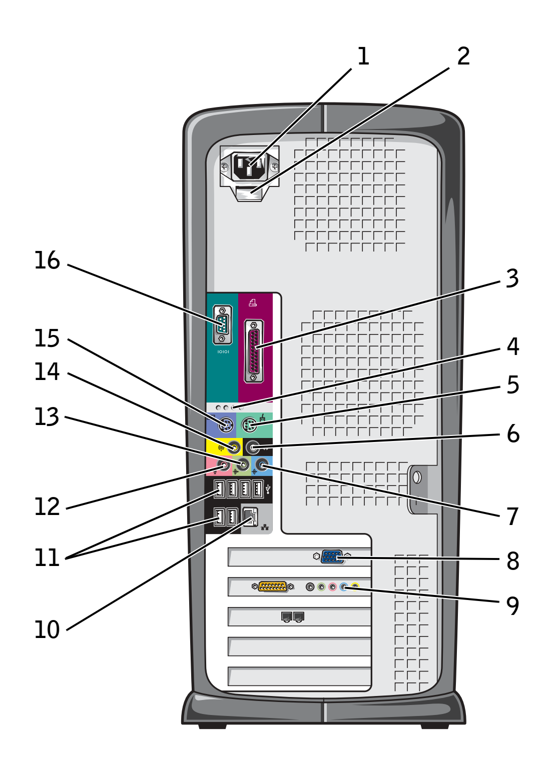
Vista anterior



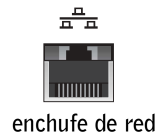
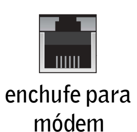
* En los equipos con una unidad de disco opcional.

1	Indicador de actividad de la unidad de CD o DVD	El indicador de actividad de la unidad se ilumina cuando el equipo lee datos de la unidad de CD o DVD.
2	botón de expulsión de CD o DVD	Púlselo para expulsar el CD de su unidad de CD o DVD.
3	botón de expulsión de la unidad de disco	Presiónelo para expulsar un disco de la unidad de disco. (En equipos con una unidad de disquete opcional).
4	botón indicador de unidad de disco	El indicador de la unidad de disco se enciende cuando el equipo lee o escribe datos en la unidad de disco. Espere hasta que se apague este indicador antes de extraer el disco de la unidad. (En equipos con unidad de disquete optativa).
5	indicador de unidad de disco duro	El indicador de la unidad de disco duro se enciende cuando el equipo lee o escribe datos en la unidad de disco duro. El indicador también puede encenderse si hay otros dispositivos (como el reproductor de CD) en funcionamiento.
6	botón de encendido	Púlselo para encender el equipo. **AVISO:** Para evitar la pérdida de datos no utilice el botón de alimentación para apagar el equipo. En su lugar, utilice la opción Apagar de Microsoft® Windows®.
7	etiqueta de servicio	Se usa para identificar el equipo cuando se accede al sitio Web Dell | Support o se llama al servicio de asistencia técnica.
8	conector de auriculares	Enchufe los auriculares. Utilice el conector de auriculares para enchufar auriculares y la mayoría de los altavoces. A continuación podrá oír todos los sonidos que el equipo emita como, por ejemplo, los pitidos del sistema y los CD.
9	conectores USB 2.0 (2)	Use los conectores USB de la parte anterior para dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras. Es recomendable que use los conectores USB de la parte posterior para dispositivos que permanecen conectados habitualmente, como impresoras y teclados.
10	puerta del panel anterior	Abra la puerta para usar los conectores del panel anterior.

Vista posterior



1	conector de alimentación	Inserte el cable de alimentación.
2	interruptor de selección de voltaje (puede que no esté disponible en todos los equipos)	Consulte las instrucciones de seguridad en la página 10 para obtener más información.
3	conector paralelo	Conecte un dispositivo paralelo, por ejemplo una impresora, al conector paralelo. Si tiene una impresora USB, enchúfela a un conector USB.
4	indicadores de diagnóstico (4)	Los códigos de diagnóstico de los indicadores le ayudan a solucionar problemas del equipo. Para obtener más información, consulte la página 56.
5	conector de ratón	Enchufe un ratón estándar en el conector de color verde para ratón. Antes de conectar el ratón, apague el equipo y todos los dispositivos periféricos enchufados. Si tiene un ratón USB, enchúfelo a un conector USB.
6	conector de sonido envolvente	Utilice el conector negro de sonido envolvente para conectar altavoces aptos para señal multicanal. (En los equipos con tarjeta de sonido, utilice el conector de la tarjeta.)
7	conector de línea de entrada	Utilice el conector azul de entrada de línea para conectar un dispositivo de grabación o reproducción como un reproductor CD, de casete o de vídeo. (En los equipos con tarjeta de sonido, el conector de entrada en línea está en la tarjeta).
8	conector de vídeo	Enchufe el cable del monitor en el conector azul.
9	conector optativo de la tarjeta de sonido	Si ha adquirido la tarjeta de sonido optativa, conecte el equipo de sonido (altavoces, micrófono, etc.) en los conectores correspondientes de dicha tarjeta.

10	conector del adaptador de red	Para conectar su equipo a una red o a un módem, enchufe un extremo del cable de red al enchufe de red o a su dispositivo de red. Conecte el otro extremo del cable de red al conector del adaptador de red situado en la parte posterior del equipo. Un chasquido indica que el cable de red está bien conectado. En equipos con tarjeta de conector de red, use el conector de la tarjeta. Se recomienda que utilice cableado y conectores de categoría 5 para su red. Si tiene que utilizar la Categoría 3 para cables, fuerce la velocidad de la red a 10 Mbps para asegurar un funcionamiento fiable.  
11	conectores USB 2.0 (6)	Use los conectores USB de la parte posterior para dispositivos que permanecen conectados habitualmente, como impresoras y teclados. Se recomienda que use los conectores USB de la parte anterior para dispositivos que conecte ocasionalmente, como palancas de mando o cámaras.
12	conector de micrófono	Utilice el conector rosa de micrófono para conectar un micrófono de PC para la entrada de música o de voz a un programa de sonido o de telefonía. (En los equipos con tarjeta de sonido, el conector de micrófono está en la tarjeta.)
13	conector de línea de salida	Utilice el conector verde de salida de línea para enchufar auriculares y la mayoría de los altavoces con amplificadores integrados. (En los equipos con tarjeta de sonido, el conector de salida de línea está en la tarjeta).
14	conector centro/LFE	Utilice el conector amarillo Centro/baja frecuencia (LFE) para conectar el altavoz de tonos bajos. (En los equipos con tarjeta de sonido, utilice el conector de la tarjeta.)
15	conector de teclado	Si tiene un teclado estándar, enchúfelo al conector para teclado de color púrpura. Si tiene un teclado USB, enchúfelo a un conector USB.
16	conector serie	Conecte un dispositivo serie, como un handheld, al puerto serie.

Montaje de la puerta anterior y las bisagras

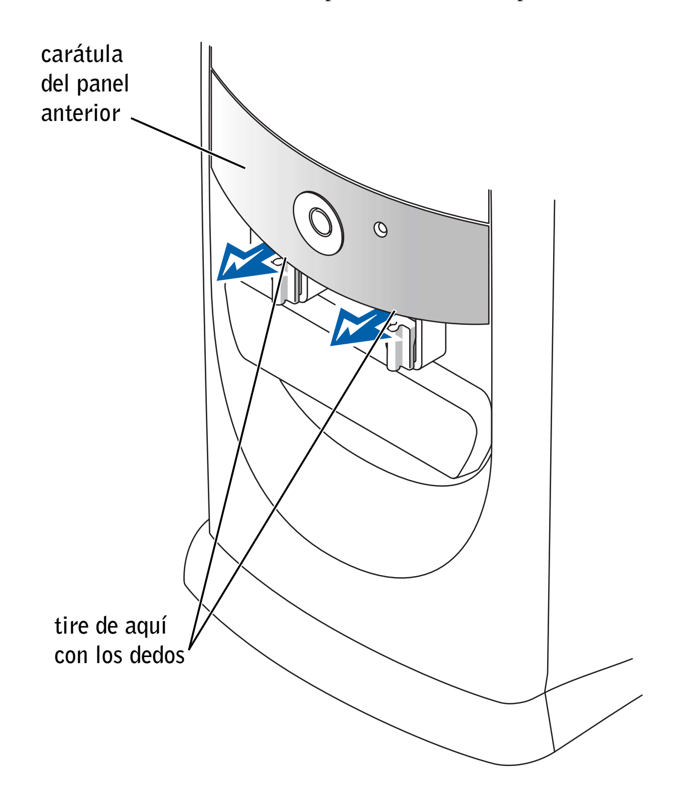
A fin de evitar daños en su equipo, la puerta del panel anterior está diseñada para "soltarse" si se levanta demasiado. Si la puerta del panel anterior está abierta y se empuja hacia dentro con fuerza, es posible que las bisagras también se rompan (las bisagras están sueltas cuando se separan).

Cómo volver a colocar las bisagras



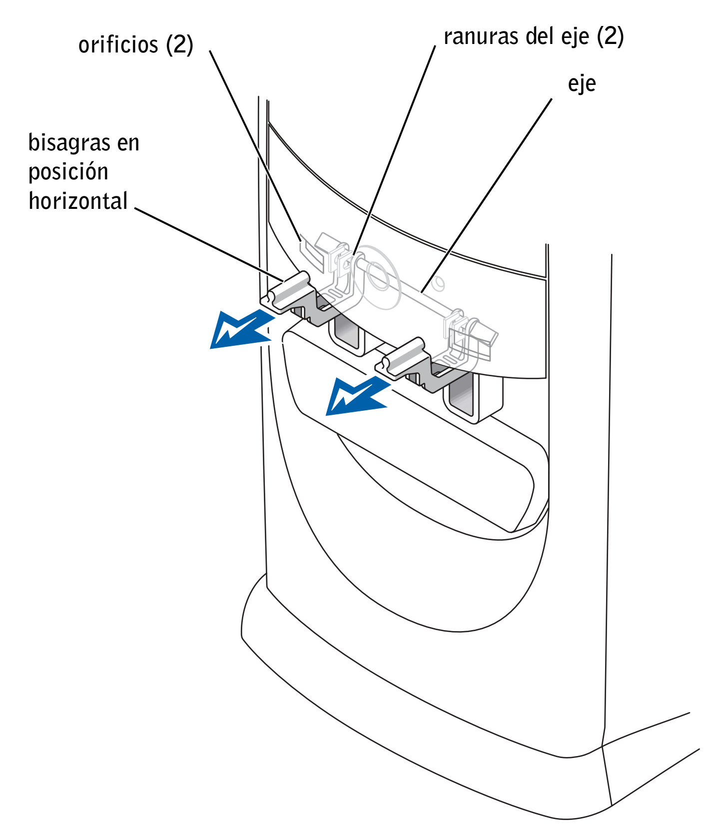
PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

1. Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).
2. Desconecte el cable de alimentación del equipo del enchufe eléctrico.
3. Retire la puerta del panel anterior separándola suavemente de las dos bisagras.
4. Retire el protector del panel anterior situado encima del área del compartimento de la puerta tirando con los dedos de la parte inferior del protector.



5 Levante las dos bisagras hasta que queden en posición horizontal.

6 Observe a través de los orificios para alinear el eje con las dos ranuras



AVISO: Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura, de la parte posterior del equipo por ejemplo, antes de tocar ningún componente de su interior. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura para disipar la electricidad estática y evitar que se dañen los componentes internos.

7 Tire de las bisagras hasta que queden encajadas en su posición.

Si las bisagras no encajan en su posición en el primer intento, vuelva a colocarlas en su posición original con suavidad, e inténtelo otra vez.

8 Una vez que las bisagras estén encajadas en su posición, bájelas y súbalas dos o tres veces para comprobar que estén bien asentadas.

9 Vuelva a colocar el protector del panel frontal.

10 Vuelva a conectar el cable de alimentación del equipo al enchufe eléctrico.

11 Retire el panel anterior.

Montaje de la puerta frontal

⚠ **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.**

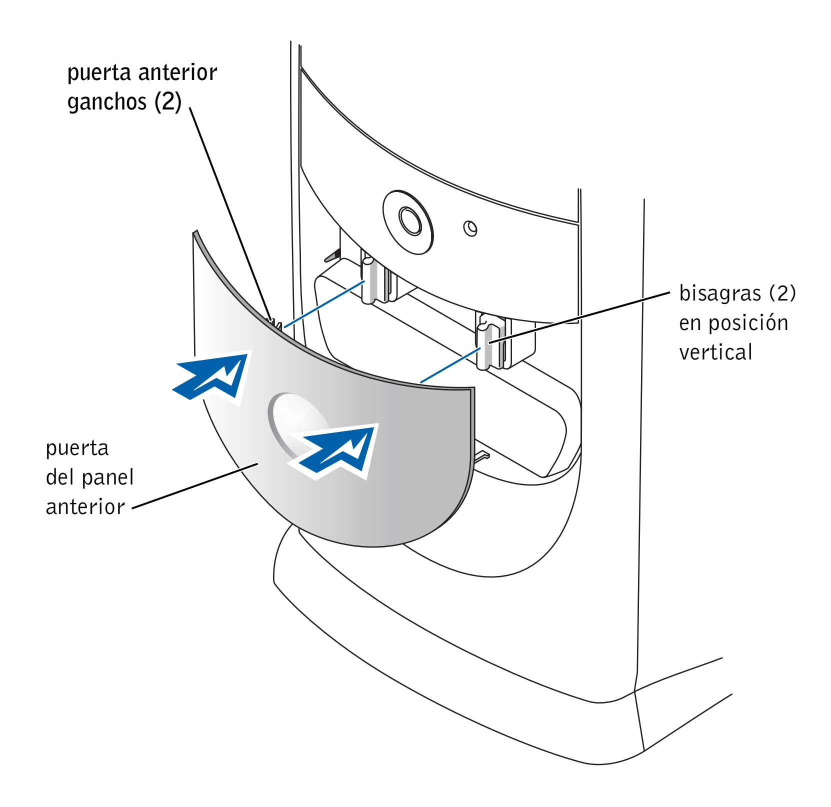
1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).

2 Desconecte el cable de alimentación del equipo del enchufe eléctrico.

3 Baje las bisagras hasta que queden en posición vertical.

4 Alinee los dos ganchos del interior de la puerta frontal con las dos bisagras.

5 Coloque la puerta anterior hasta encajarla en las dos bisagras.



Apertura de la cubierta del equipo



PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio) (consulte la página 28).

2 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

3 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.

4 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.

PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

AVISO: Asegúrese de que haya suficiente espacio para la cubierta, al menos una superficie libre de 30 cm (1 pie).

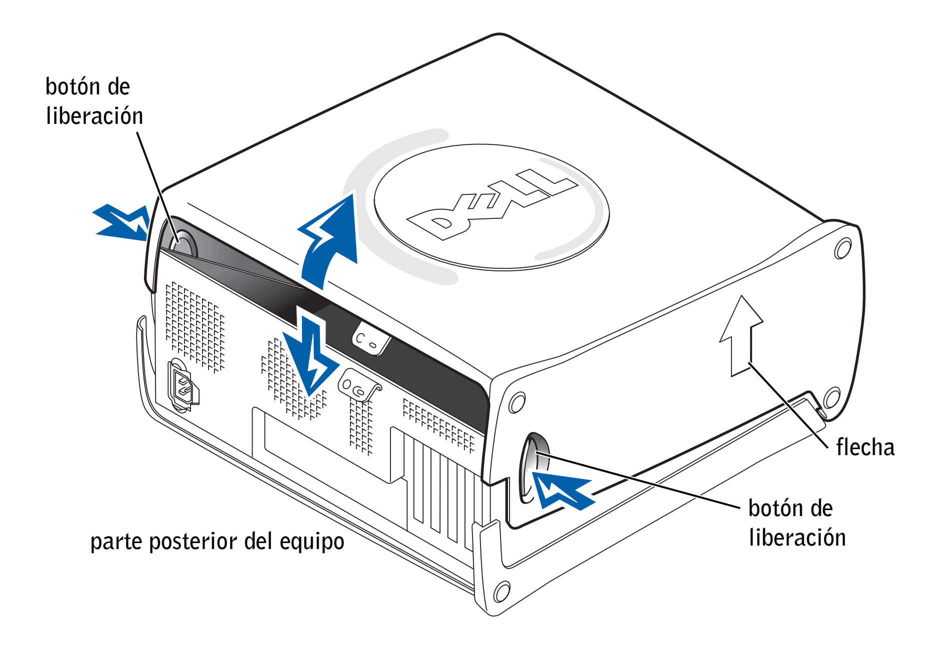
5 Apoye el equipo sobre un lado para que la flecha de la parte inferior del ordenador apunte hacia arriba.

6 Abra la cubierta:

a Sitúese frente a la parte posterior del equipo y presione el botón de liberación situado en el lado derecho con una mano, al tiempo que con la otra levanta la cubierta superior.

b Presione el botón de liberación situado en el lado izquierdo con una mano, al tiempo que con la otra levanta la cubierta superior.

c Sujete el equipo por debajo con una mano, al tiempo que con la otra retira la cubierta.

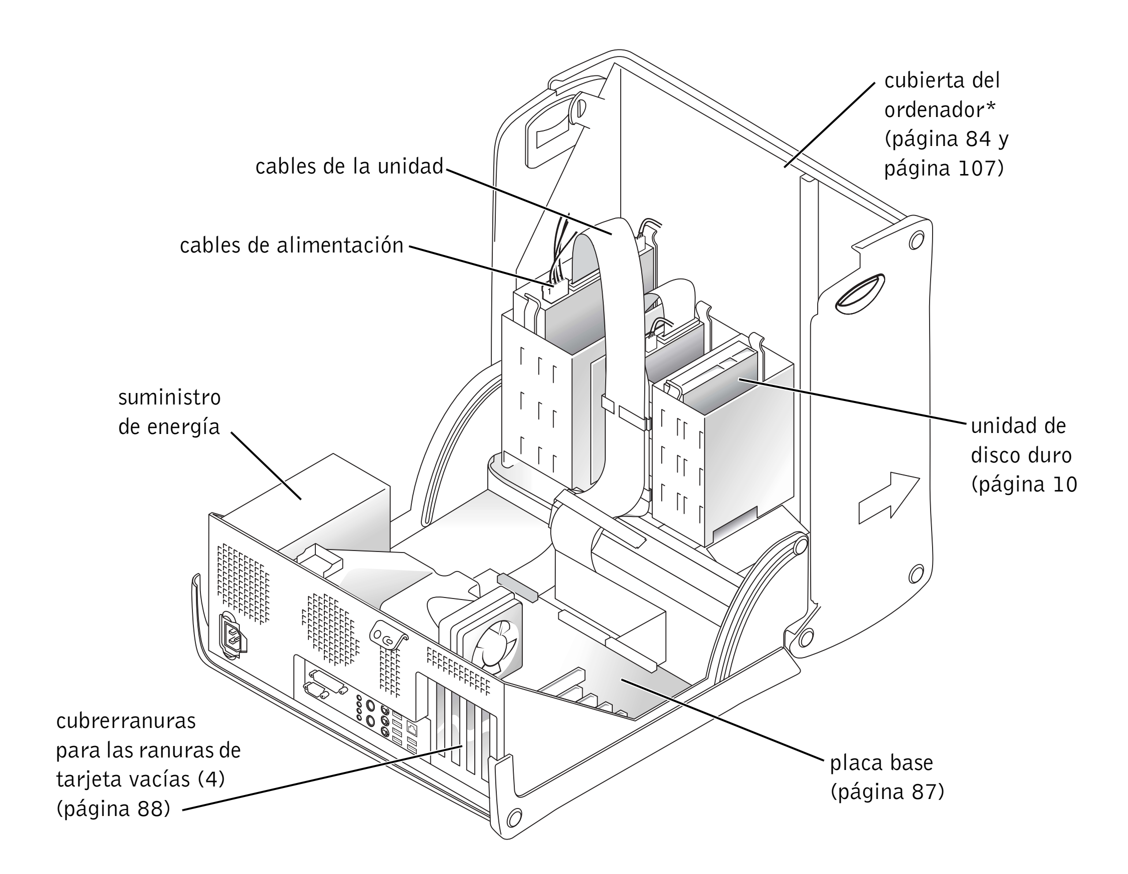


Interior del ordenador

NOTA: Para mejorar la vista del interior del equipo, en la ilustración siguiente aparece representado sin la tarjeta AGP.

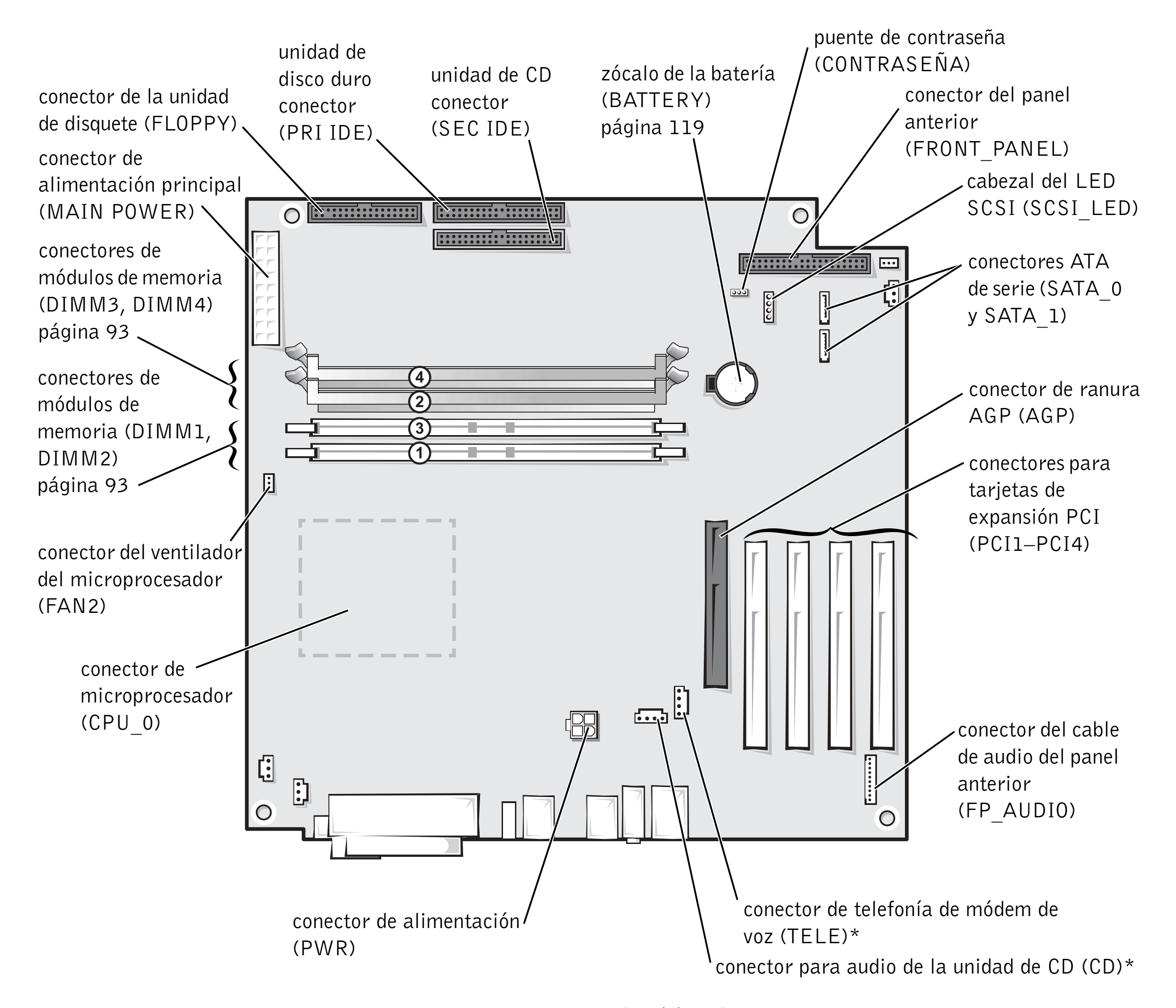
PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

AVISO: Asegúrese de que al abrir la cubierta del ordenador no ha desconectado inadvertidamente los cables de la placa base.



*Según los tipos de unidades que se hayan instalado en el equipo, puede que la cubierta no se abra tanto como en la ilustración.

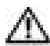
Placa base



* En los equipos con sonido integrado optativo.

Instalación y desmontaje de tarjetas

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.**

 **PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.**

El equipo Dell™ dispone de ranuras para tarjetas de 32-bits a 33-MHz .

Si va a instalar o sustituir una tarjeta, siga los procedimientos de la próxima sección. Si va a extraer una tarjeta pero no a sustituirla, consulte "Extracción de una tarjeta" en la página 92.

Instalación de una tarjeta

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 10.**

1 Si va a sustituir una tarjeta, desinstale el controlador actual de la tarjeta que se encuentra en el sistema operativo.

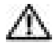
2 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).

3 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

 **AVISO:** Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

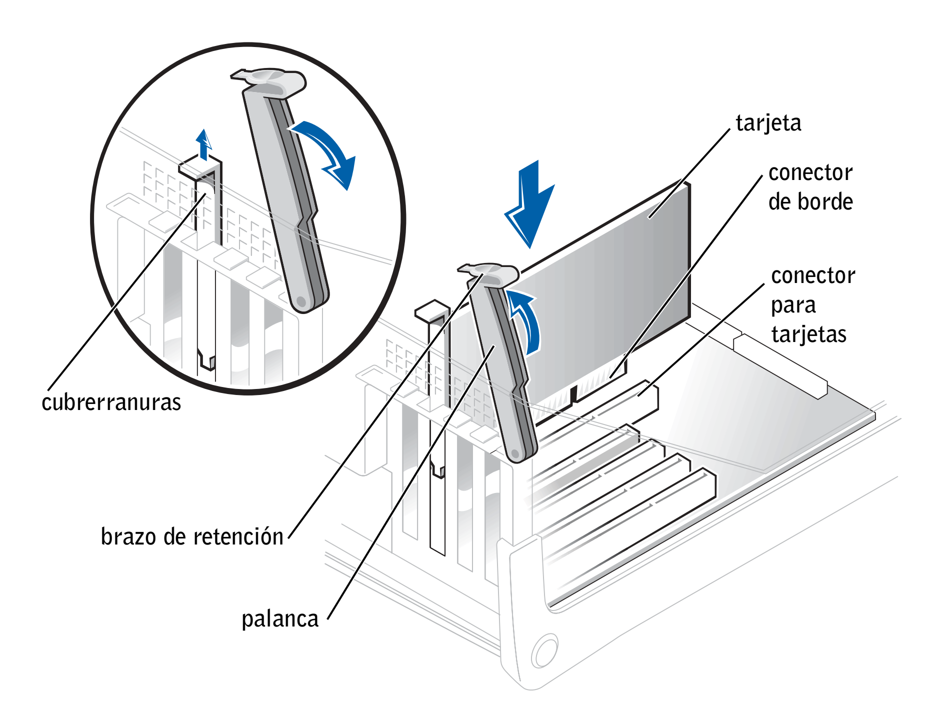
4 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.

5 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.

 **PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.**

6 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

7 Presione la palanca del brazo de retención de la tarjeta y levántelo.



8 Si va a instalar una nueva tarjeta, extraiga el cubrerranuras para crear una abertura de ranura para tarjetas. Seguidamente, continúe con el paso 10.

9 Si va a sustituir una tarjeta que ya estaba instalada en el equipo, extraiga la tarjeta.

Si es necesario, desconecte los cables conectados a la tarjeta. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala con suavidad de su conector.

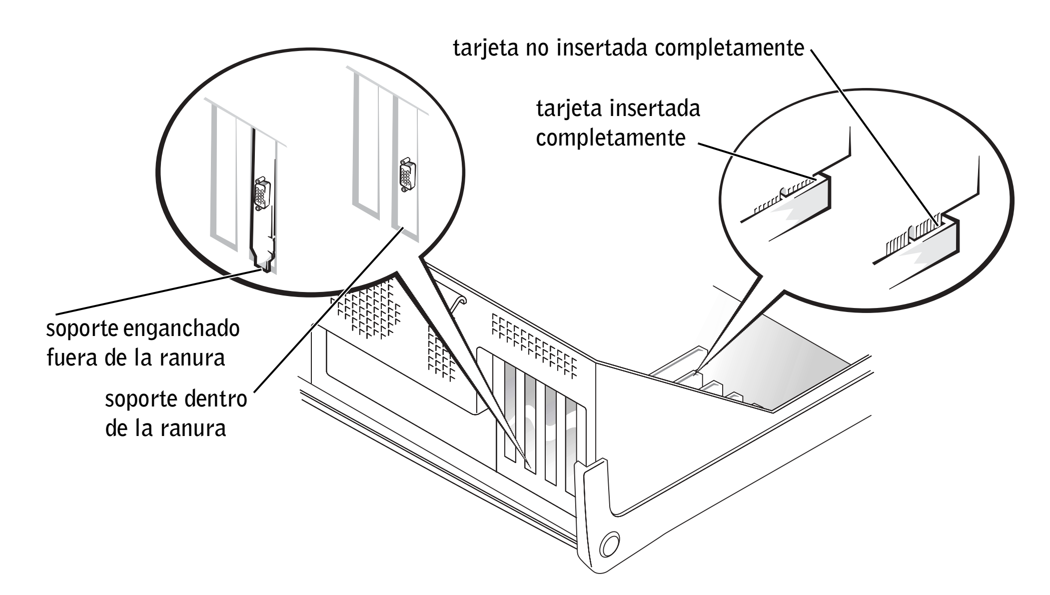
10 Prepare la tarjeta para su instalación.

Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información acerca de la configuración de la tarjeta, la realización de conexiones internas o la personalización de la tarjeta para el equipo.

PRECAUCIÓN: Algunos adaptadores de red inician automáticamente el equipo cuando se conectan a una red. Para protegerse de las descargas eléctricas, asegúrese de desconectar el equipo del enchufe eléctrico antes de instalar las tarjetas. Compruebe que el indicador de alimentación en espera de la placa base está apagado.

11 Coloque la tarjeta en el conector y presione hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta está completamente insertada en la ranura.

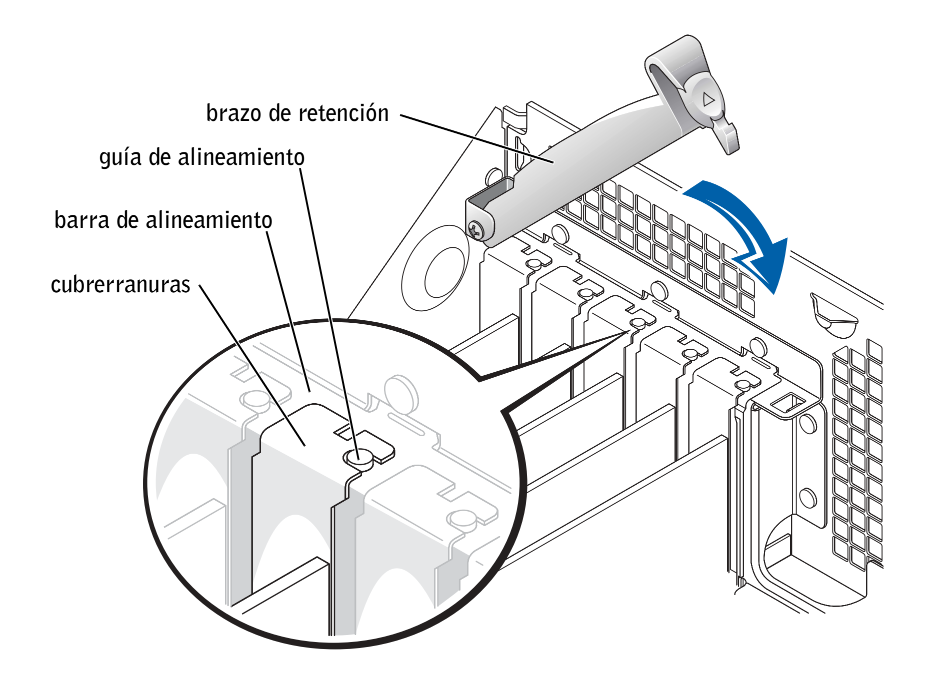
Si la tarjeta es de longitud completa, inserte su extremo en el soporte de guía de la tarjeta a medida que la baja hacia su conector en la placa base. Inserte firmemente la tarjeta en el conector para tarjetas de la placa base.



12 Antes de bajar el brazo de retención, asegúrese de que:

- La parte superior de todas las tarjetas y de los soportes de relleno queda al mismo nivel que la barra de alineamiento.
- La muesca de la parte superior de la tarjeta o del cubrerranuras encaja alrededor de la guía de alineamiento.

Presione el brazo para colocarlo en su lugar, fijando así la tarjeta o tarjetas en el equipo.



AVISO: No deje los cables de la tarjeta sobre tarjetas o detrás de ellas. Los cables tendidos sobre las tarjetas pueden impedir que la cubierta del equipo se cierre adecuadamente o pueden dañar el equipo.

13 Conecte los cables que deban estar enchufados a la tarjeta.

Consulte la documentación incluida con la tarjeta para obtener información sobre las conexiones de sus cables.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

14 Cierre la cubierta del equipo (consulte la página 107), conecte de nuevo el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

15 Instale los controladores necesarios para la tarjeta tal y como se describe en la documentación que acompaña a dicha tarjeta.

Extracción de una tarjeta

 **PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.**

1. Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio) (consulte la página 28).
2. Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

3. Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.
4. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.

 **PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.**

5. Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).
6. Presione la palanca del brazo de retención de la tarjeta y levántelo (consulte la página 88).
7. Si es necesario, desconecte todos los cables enchufados a la tarjeta.
8. Sujete la tarjeta por las esquinas superiores y sáquela de su conector.
9. Si no va a extraer la tarjeta permanentemente, instale un cubrerranuras en la abertura vacía de la ranura para tarjetas.

   Si necesita un cubrerranuras, póngase en contacto con Dell (consulte la página 121).
10. Baje el brazo de retención y presiónelo en su lugar, fijando así la tarjeta o tarjetas en el equipo.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

11. Cierre la cubierta del equipo (consulte la página 107), conecte de nuevo el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.
12. Desinstale el controlador de la tarjeta en el sistema operativo.

Adición de memoria

Puede aumentar la memoria del sistema mediante la instalación de módulos de memoria en la placa base. Consulte el apartado “Memoria” en la página 110 para obtener información sobre el tipo de memoria compatible con el ordenador.

NOTA: La memoria DDR 333 funciona a 320 MHz cuando se utiliza con un bus frontal a 800 MHz.

Descripción general de la memoria DDR

Los módulos de memoria DDR se deben instalar por *pares del mismo tamaño*. Esto significa que si adquirió su equipo con 256 MB de memoria instalada y desea añadir 256 MB más, deberá instalarla en el conector apropiado. Si no se instalan por pares iguales, el equipo seguirá funcionando, pero se reducirá su rendimiento ligeramente.

NOTA: Instale siempre los módulos de memoria DDR en el orden indicado en la placa base.

Las configuraciones de memoria recomendadas son:

- Un par de módulos de memoria iguales instalado en los conectores DIMM1 y DIMM2

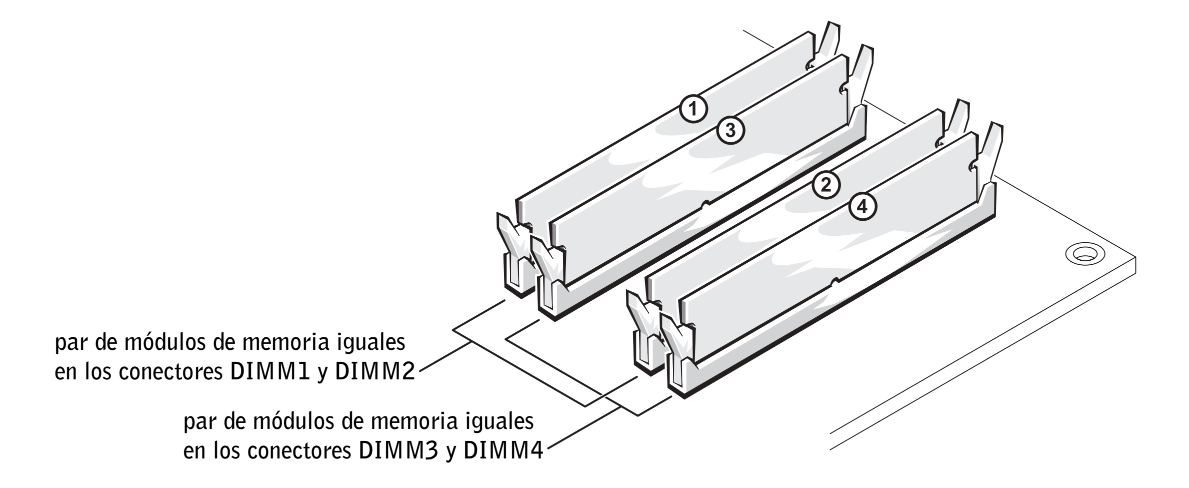
  o

- Un par de módulos de memoria del mismo tamaño instalados en los conectores DIMM1 y DIMM2 y otro par de módulos del mismo tamaño instalado en los conectores DIMM3 y DIMM4

Otras recomendaciones respecto a la memoria:

- No instale módulos de memoria ECC.
- Si instala pares de módulos de memoria mezclando PC2700 (DDR 333-MHz) y PC3200 (DDR 400-MHz), funcionarán a la velocidad más baja de los módulos instalados.
- Asegúrese de instalar un único módulo de memoria en DIMM 1 o en el conector más cercano al procesador antes de instalar módulos en otros conectores.

Pautas para la instalación de la memoria



AVISO: Si extrae los módulos de memoria originales del equipo durante la actualización de la memoria, sepárelos de los nuevos módulos que tenga, incluso si adquirió los nuevos módulos de Dell. Debe instalar los módulos de memoria originales por pares en los conectores DIMM1 y DIMM2 o DIMM3 y DIMM4. Si es posible, *no* junte un módulo de memoria original con un módulo de memoria nuevo. De no ser así, el equipo puede que no se alcance su nivel óptimo de funcionamiento.



NOTA: La memoria adquirida a Dell está incluida en la garantía del equipo.

Direccionamiento de la memoria con configuraciones de 4 GB

El equipo admite un máximo de 4 GB de memoria cuando se utilizan cuatro módulos DIMM de 1 GB. Los sistemas operativos actuales, como Microsoft® Windows® XP, sólo pueden utilizar un máximo de 4 GB de espacio de direcciones; sin embargo, la cantidad de memoria disponible para el sistema operativo es ligeramente menor de 4 GB. Ciertos componentes interiores del equipo requieren espacio de direcciones dentro del intervalo de 4 GB. Cualquier espacio de direcciones reservado para estos componentes no lo puede utilizar la memoria del equipo.

Instalación de la memoria


PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

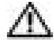
1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio) (consulte la página 28).

2 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

3 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.

4 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.


PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

5 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

6 Coloque de lado el equipo de modo que la placa base se encuentre en la base del interior del equipo.

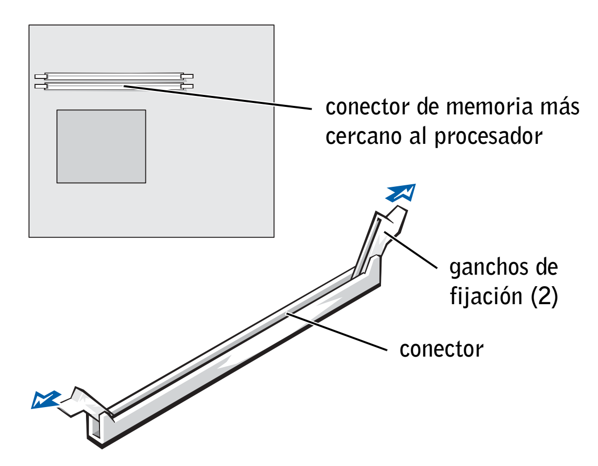
7 Si fuera necesario, extraiga un módulo de memoria.

a Presione hacia fuera el sujetador de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.

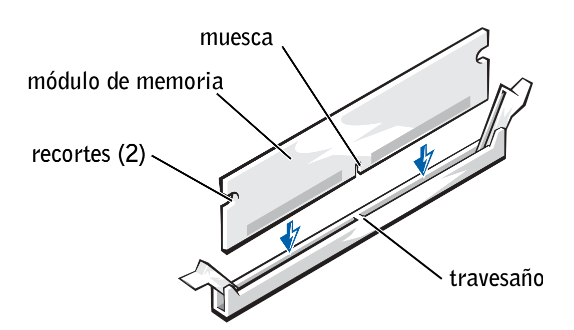
b Agarre el módulo y tire hacia arriba.

Si resulta difícil extraer el módulo, muévalo con cuidado hacia adelante y hacia atrás para extraerlo del conector.

8 Para insertar un módulo, presione hacia fuera el gancho de fijación situado en cada extremo del conector del módulo de memoria.



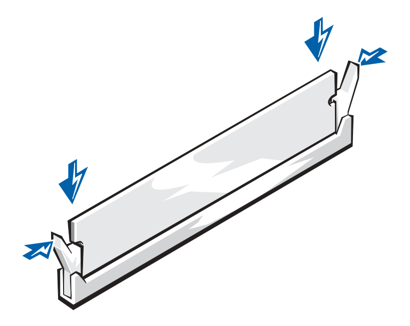
9 Alinee la muesca en la parte inferior del módulo con el travesaño del conector.



AVISO: Para evitar que se rompa el módulo de memoria, no presione cerca del centro del módulo.

10 Inserte el módulo derecho en el conector, asegurándose de que entra en las guías verticales de cada extremo del conector. Presione firmemente en los extremos hasta que el módulo de memoria encaje en su sitio.

Si inserta el módulo correctamente, los sujetadores de fijación encajarán en los recortes de cada extremo del módulo.



11 Vuelva a colocar la cubierta del ordenador (consulte la página 107).

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

12 Conecte el ordenador y los dispositivos a las tomas eléctricas y enciéndalos.

13 Haga clic en el botón **Start** (Inicio), haga clic con el botón derecho del ratón en **My Computer** (Mi PC) y, a continuación, haga clic en **Properties** (Propiedades).

14 Pulse sobre la pestaña **General**.

15 Para verificar que la memoria se encuentra instalada correctamente, compruebe la cantidad de memoria (RAM).

Cómo añadir o volver a colocar la tarjeta AGP

PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

El equipo Dell™ dispone de un conector para una tarjeta AGP.

1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).

2 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

3 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.

4 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.

PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

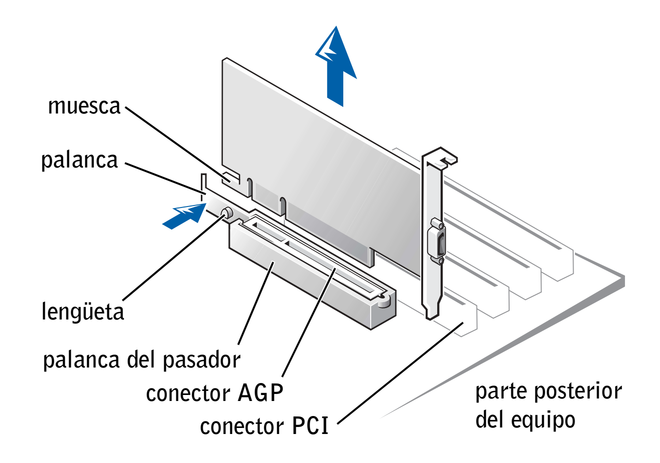
5 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

Extracción de una tarjeta AGP

1 Retire el cubrerranuras levantando la palanca con bisagra y deslizando el soporte hacia arriba.

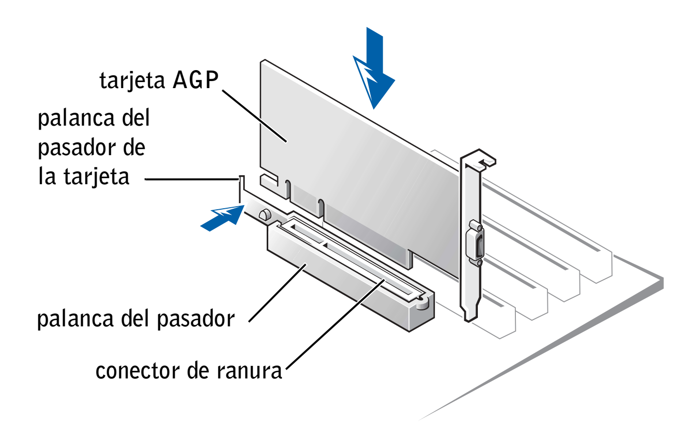
2 Tire de la palanca de la tarjeta hacia el conector PCI.

3 Tire de la tarjeta hacia arriba y hacia afuera para liberarla del gancho.



Instalación de una tarjeta AGP

1 Para añadir o sustituir la tarjeta, presione la palanca hacia el conector PCI y presione con cuidado la tarjeta para insertarla en el conector AGP hasta que encaje en su lugar.



2 Suelte la palanca de la tarjeta, comprobando que la lengüeta encaja en la muesca del extremo anterior de la tarjeta.

3 Fije la tarjeta bajando la palanca con bisagras situada en el panel posterior.

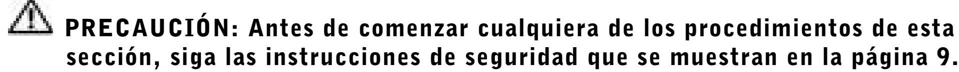
4 Cierre la cubierta del ordenador (consulte la página 107).

5 Conecte el cable del monitor al conector de la tarjeta de vídeo.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

6 Conecte el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

Adición de una segunda unidad de disco duro


PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

AVISO: Para evitar que se dañe la unidad, no la coloque sobre una superficie dura. Al contrario, déjela por ejemplo sobre una almohadilla de espuma, que proporcione la suficiente amortiguación.

1. Consulte la documentación de la unidad para comprobar que está configurada para el equipo.
2. Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio).
3. Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

4. Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.
5. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.


PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

6. Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).
7. Retire los dos rieles de plástico verdes de la parte interior del compartimento para unidades de disco duro tirando con cuidado hacia arriba de los rieles para extraerlos del compartimento.
8. Fije los rieles a la unidad de disco duro mediante los dos tornillos insertados en los rieles.

   Asegúrese de que las lengüetas del riel están colocadas en la parte posterior de la unidad de disco duro.

AVISO: No instale ninguna unidad en el compartimento inferior de disco duro hasta que haya retirado los rieles verdes del interior del compartimento para unidad de disco duro.

9 Extraiga la primera unidad de disco duro del compartimento superior e instálela en el compartimento inferior:

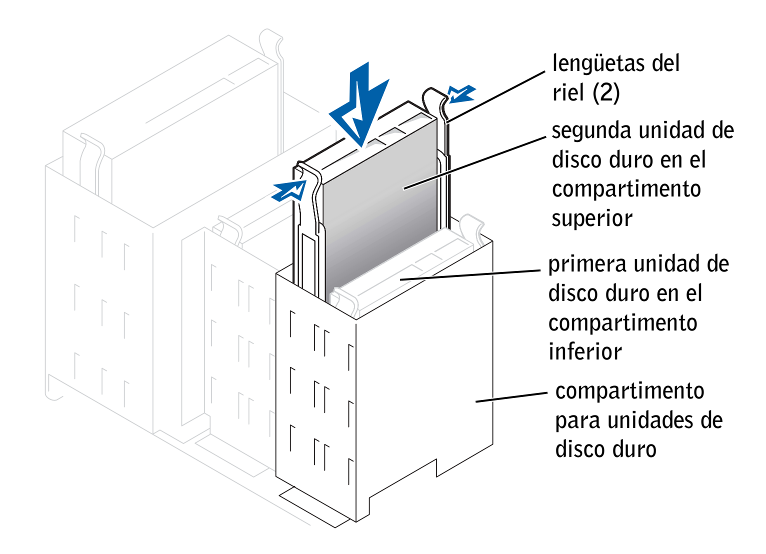
a Desconecte el cable de alimentación y el de la unidad de disco duro de la parte posterior de la primera unidad de disco duro.

b Presione las dos lengüetas del riel verde y tire de la primera unidad de disco duro para extraerla del compartimento superior.

c Deslice suavemente la primera unidad de disco duro dentro del compartimento inferior hasta que oiga un clic.

d Vuelva a conectar el cable de alimentación y el de la unidad de disco duro a la parte posterior de la primera unidad de disco duro.

10 Deslice suavemente la nueva unidad de disco duro dentro del compartimento superior hasta que oiga un clic.

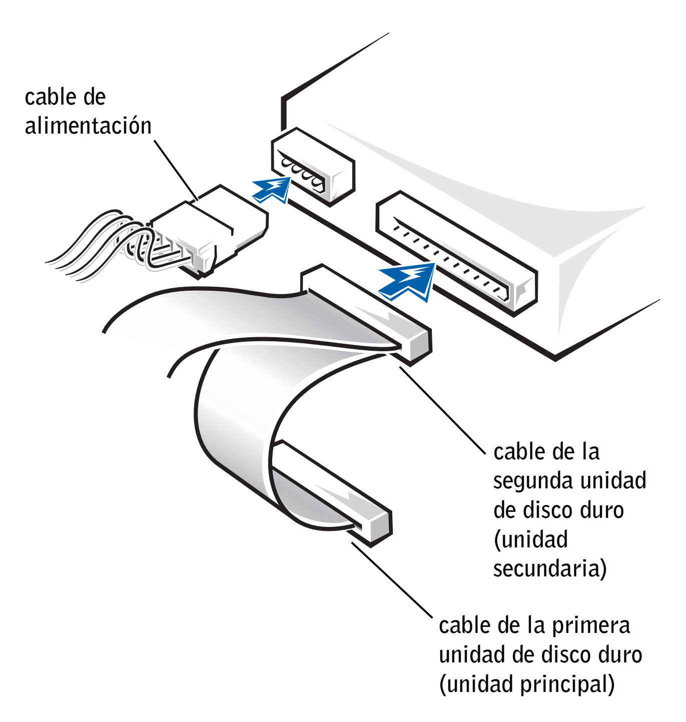


11 Conecte un cable de alimentación a la unidad.

AVISO: Haga coincidir la tira coloreada del cable con la pata 1 de la unidad.

12 Localice el conector adicional en el cable de la unidad que está conectado al primer disco duro y conecte el conector a la segunda unidad de disco duro.

El equipo usa cables de unidad que se pueden seleccionar. Esto significa que el dispositivo enchufado al conector final del cable de unidad es el dispositivo maestro y el dispositivo enchufado al conector central es el dispositivo esclavo. Asegúrese de que el valor de configuración del puente del nuevo dispositivo está establecido para "selección de cable" (consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información).



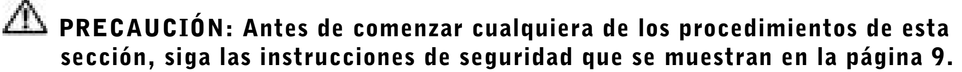
13 Cierre la cubierta del equipo.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

14 Conecte el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

15 Consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad.

Cómo añadir una unidad de disquete


PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

1 Apague el equipo utilizando el menú **Start** (Inicio) (consulte la página 28).

2 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

3 Asimismo, desconecte del equipo las líneas de teléfono o de telecomunicaciones.

4 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de los enchufes eléctricos, y presione el botón de encendido para descargar la electricidad estática de la placa base.


PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

5 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

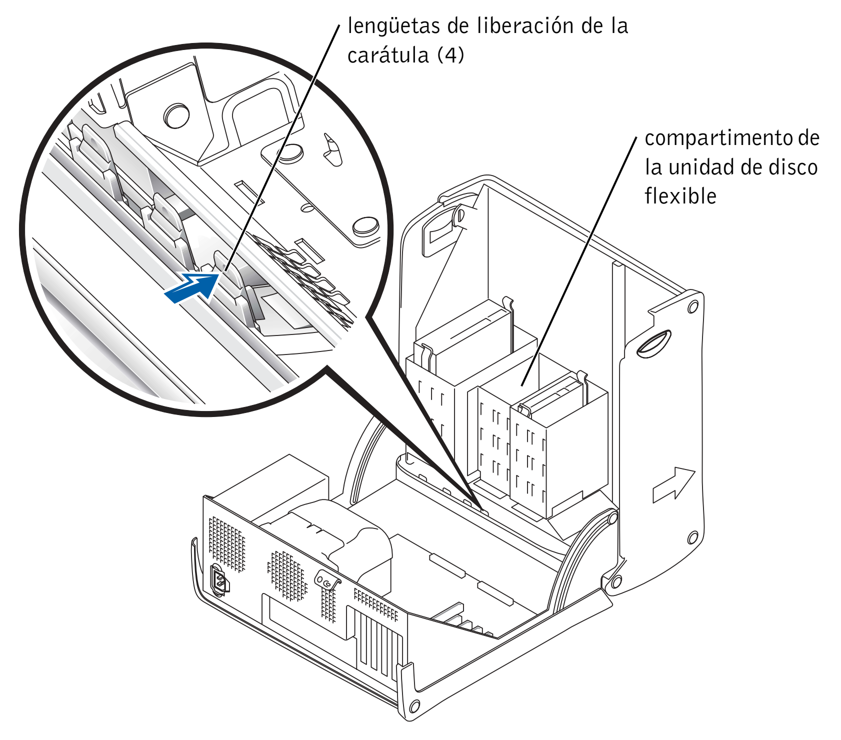
Cómo retirar el protector del panel anterior

Retire el protector del panel anterior antes de instalar la unidad de disquete:

1 Abra la cubierta del ordenador con un ángulo de 90 grados (consulte la página 84).

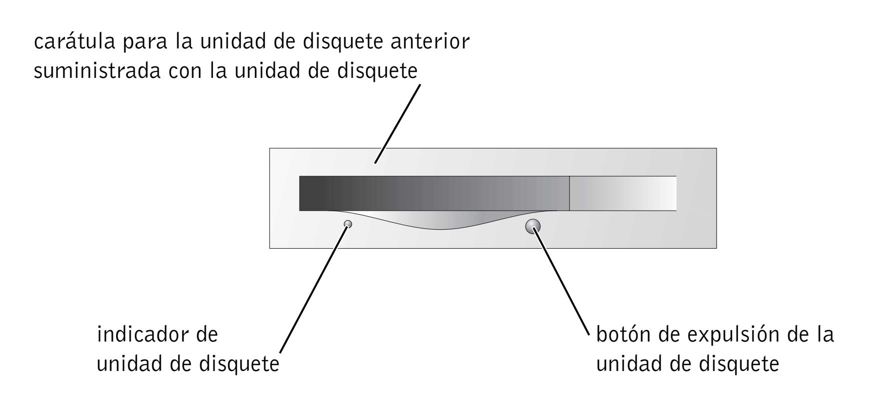
2 Localice la carátula que se encuentra delante del compartimento de la unidad de disco flexible.

3 Desde el interior del equipo, apriete la lengüeta de liberación de la carátula.

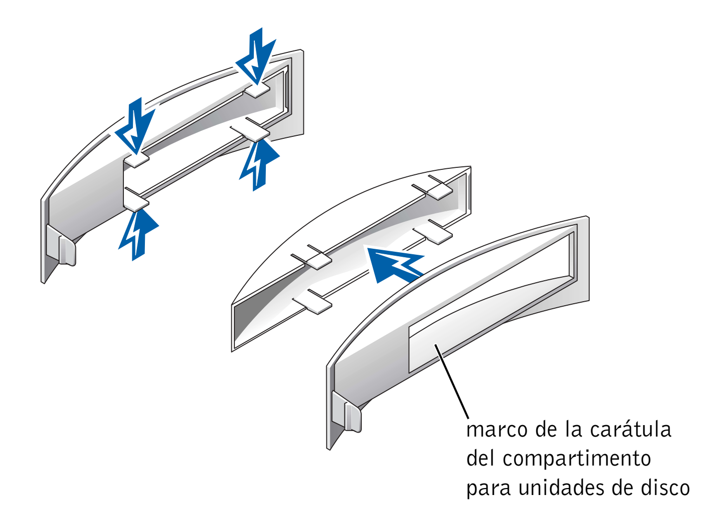


4 Desde fuera del equipo, tire de la carátula y sáquelo del panel anterior del equipo.

5 Si ha adquirido una unidad de disquete Dell, junto con ésta encontrará una carátula de panel anterior. Siga en el paso 6.



Si la unidad de disquete que está instalando no es de Dell, retire la carátula del marco presionando las cuatro lengüetas.



6 Si la unidad de disquete es de Dell, coloque la carátula adjunta delante del compartimento correspondiente. Si la unidad de disquete no es de Dell, vuelva a colocar el marco de la carátula vacío en la parte anterior del compartimento para unidades.

Para colocar las carátulas, sitúese frente al equipo y deslice el lado izquierdo de la carátula en el lado izquierdo del compartimento para unidades abierto. A continuación, presione ligeramente por el lado derecho la lengüeta de liberación y empuje suavemente la carátula.

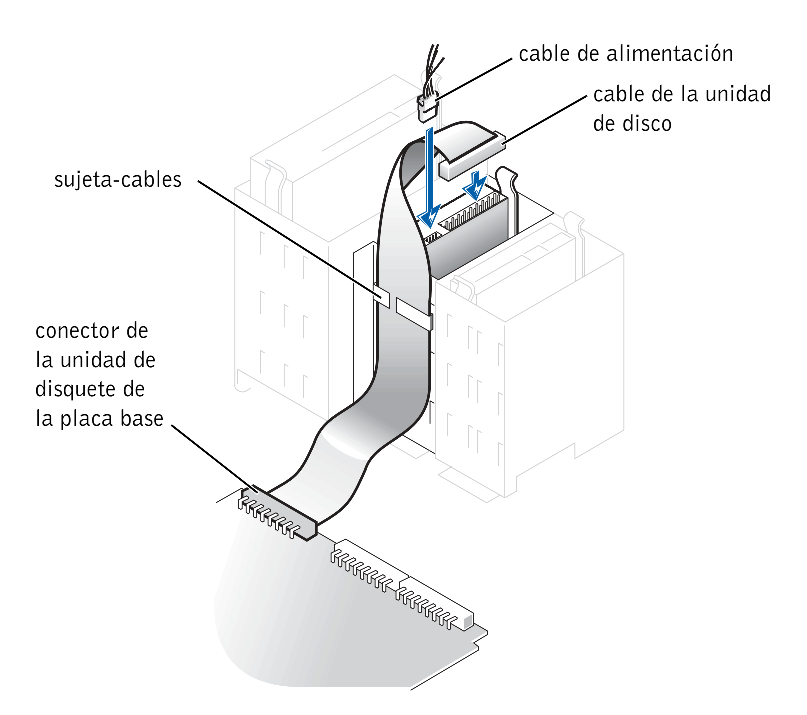
Instalación de una unidad de disco

1 Deslice con cuidado la unidad insertándola en su lugar hasta que las lengüetas queden bien encajadas en su posición.

2 Conecte el cable de la unidad de disquete a dicha unidad y al correspondiente conector de la placa base.

Asegúrese de pasar el cable de la unidad de disquete a través del sujeta-cables situado en el lateral del compartimento de la unidad.

3 Conecte a la unidad el correspondiente cable de alimentación.



4 Compruebe todas las conexiones de los cables y pliegue los cables para apartarlos y proporcionar flujo de aire al ventilador y a las rejillas de ventilación.

5 Cierre la cubierta del ordenador (consulte la página 107).

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

6 Conecte el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

7 Una vez encendido el ordenador, presione <F2> cuando esté preparado para iniciar el modo de configuración.

8 Seleccione **Drive Configuration** (Configuración de unidades) y pulse <Intro>.

9 Utilice las flechas izquierda y derecha para cambiar la opción**Diskette Drive A** (Unidad de disquete A) de **Not Installed** (No instalada) a **3.5 inch, 1.44MB** (3, 5 pulgadas, 1,44 MB).

10 Pulse <Intro>.

11 Seleccione **Integrated Devices (LegacySelect Options)** (Dispositivos integrados [opciones LegacySelect] y pulse <Intro>.

12 Compruebe que la entrada **Diskette Interface** (Interfaz de disco) está en modo **Auto**. Si es necesario, utilice las flechas izquierda y derecha para seleccionar el modo **Auto**.

13 Pulse <Intro>.

14 Pulse <Esc>.

15 Pulse <Intro> para salvar los cambios y salga de la configuración.

El equipo se reiniciará.

Consulte la documentación incluida con la unidad para obtener información sobre cómo instalar el software necesario para el funcionamiento de la unidad.

Cierre de la cubierta del equipo

1 Asegúrese de que los cables están conectados y pliegue los cables para apartarlos.

Tire con cuidado de los cables hacia usted de modo que no queden atrapados bajo las unidades.

2 Asegúrese de que no quedan herramientas ni piezas adicionales dentro del equipo.

3 Cierre la cubierta:

a Gire la cubierta hacia abajo.

b Presione hacia abajo el lado derecho de la cubierta hasta que se cierre.

c Presione hacia abajo el lado izquierdo de la cubierta hasta que se cierre.

d Asegúrese de que ambos lados de la cubierta están bloqueados. Si no es así, repita el paso 3.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

4 Conecte el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

5

SECCIÓN 5

Apéndice

Especificaciones

Configuración estándar

Eliminación de contraseñas olvidadas

Sustitución de la batería

Cómo ponerse en contacto con Dell

Avisos sobre regulación

Garantía limitada

Especificaciones

Microprocesador	
Tipo de microprocesador	Intel® Pentium® 4
Caché L1	8 KB
Caché L2	memoria SRAM canalizada de alta velocidad de 512 KB o 1 MB, asociativa de conjunto de ocho vías, en modo de escritura de respuesta
Caché L3	2 MB **NOTA:** La caché L3 únicamente está disponible con procesadores Intel Pentium 4 Extreme Edition compatible con la tecnología Hyper-Threading.

Memoria	
Tipo	DDR 333 ó 400 (no ECC)
Conectores de memoria	cuatro
Capacidades de memoria	128-, 256-, 512-MB y 1-GB no ECC
Memoria mínima	256 MB
Memoria máxima	4 GB
Dirección del BIOS	F8000h

Información del equipo	
Conjunto de chips del sistema	Intel 875P
Canales de DMA	ocho
Niveles de interrupción	15
Chip del BIOS	4 Mb
NIC (controlador de interfaz de red)	interfaz de red PCI integrada
Reloj del sistema	frecuencia de datos a 533 ó 800 MHz

Vídeo	
Tipo	AGP 8X

Audio	
Tipo	Dispositivos analógicos AD1980 AC97 Codec **NOTA:** Sólo en equipos con funciones de sonido integradas.

Bus de expansión	
Tipos de bus	PCI y AGP
Velocidad del bus	PCI: 33 MHz AGP: 133 MHz
AGP	
conector	uno
tamaño del conector	de 172 patas
amplitud de datos del conector (máximo)	32 bits
protocolos de bus	modos 8x/4x/2x a 1,5 V
PCI	
conectores	cuatro
tamaño del conector	de 120 patas
amplitud de datos del conector (máximo)	32 bits

Unidades	
De acceso externo	dos compartimentos de 3,5 pulgadas dos compartimentos de 5,25 pulgadas
Dispositivos disponibles	unidad de disco duro ATA-66 o ATA-100 Ultra DMA, unidad de serie ATA, unidad de CD, unidad Zip, unidad de DVD, unidad de CD-RW, unidad combinada de DVD/CD-RW y unidad de DVD+RW
De acceso interno	dos compartimentos para unidades de disco duro de 1 pulgada de altura

Conectores	
De acceso externo:	
Serie	conector de 9 patas; compatible con el estándar 16550C
Paralelo	conector de 25 orificios (bidireccional)
Vídeo	conector de 15 orificios
Adaptador de red	conector RJ45
PS/2 (ratón y teclado)	conector DIN en miniatura de 6 patas
USB	dos conectores del panel anterior y seis del panel posterior compatibles con USB 2.0
Audio5.1	cinco conectores para línea de entrada, línea de salida, micrófono, sonido envolvente y canal centro/LFE; un conector en el panel anterior para auriculares **NOTA:** Sólo en equipos con funciones de sonido integradas.
Conectores de la placa base:	
Canal IDE principal	un conector de 40 patas en el bus PCI local
Canal IDE secundario	un conector de 40 patas en el bus PCI local
Unidad ATA serie	dos conectores de 7 patas
Unidad de disco	conector de 34 patas
Telefonía (ATAPI)	conector de 4 patas
Audio CD (ATAPI)	conector de 4 patas
Ventilador	conector de 3 patas

Controles e indicadores	
Control de alimentación	botón de presión
Indicador de alimentación	indicador luminoso verde en el botón de alimentación: intermitente en estado de suspensión, fijo en estado de encendido
LED de acceso a la unidad de disco duro	verde
Indicador de integridad del vínculo (en el adaptador de red integrado)	luz verde para operación a 10 Mb; luz naranja para operación a 100-Mb
Indicadores de códigos de diagnóstico	cuatro bicolores (ámbar y verde) ubicados en el panel posterior

Alimentación	
Suministro de energía de CC:	
Potencia	250 W o 305 W
Disipación de calor	853 BTU (con todas las opciones posibles y sin monitor)
Voltaje (consulte en la página 11 información relevante para la configuración del voltaje)	de 90 a 135 V a 50/60 Hz de 180 a 265 V a 50/60 Hz; de 100 V a 50-60 Hz para ordenadores japoneses
Batería de respaldo	batería de celda de litio CR2032 de 3V del espesor de una moneda

Especificaciones físicas	
Altura	42,5 cm (16,7 pulgadas)
Anchura	18,1 cm (7,13 pulgadas)
Profundidad	44,7 cm (17,6 pulgadas)
Peso	12,7 kg (28 libras)

Entorno	
Temperatura:	
En funcionamiento	10° a 35°C (50° a 95°F) **NOTA:** A 35°C (95°F), la altitud máxima de funcionamiento es de 914 m (3.000 pies).
En almacenamiento	–40° a 65°C (–40° a 149°F)
Humedad relativa	del 20% al 80% (sin condensación)
Vibración máxima:	
En funcionamiento	0,25 G a frecuencias de 3 a 200 Hz a 1/2 octava/min
En almacenamiento	0,5 G a frecuencias de 3 a 200 Hz a 1/2 octava/min
Impacto máximo:	
En funcionamiento	pulso de media onda sinusoidal inferior con un cambio de velocidad de 50,8 cm/seg (20 pulgadas/seg)
En almacenamiento	23 G, onda cuadrada alisada, con un cambio de velocidad de 508 cm/seg (200 pulgadas/seg)
Altitud:	
En funcionamiento	De –15,2 a 3.048 m (de –50 a 10.000 pies) **NOTA:** A 35°C (95°F), la altitud máxima de funcionamiento es de 914 m (3.000 pies).
En almacenamiento	–15,2 a 10.600 m (–50 a 35.000 pies)

Configuración estándar

El programa de configuración del sistema contiene la configuración estándar del ordenador.

AVISO: A menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración de este programa. Determinados cambios pueden hacer que el ordenador no funcione correctamente.

Consulte la siguiente ilustración para obtener un ejemplo de la pantalla principal del programa.

```
                         Dell - Dimension 8300

Intel® Pentium® 4 Processor: nnn GHz     BIOS Version: nnn
Level 2 Cache: nnn KB Integrated         Service Tag: nnnnnnn

System Time ..........................................00:00:00
System Date ........................................DAY/MO/DATE/YR

Drive Configuration ..................................<Enter>
Boot Sequence ........................................<Enter>

Memory Information ...................................<Enter>
CPU Information ......................................<Enter>

Integrated Devices (LegacySelect Options) ............<Enter>
Power Management .....................................<Enter>
System Security ......................................<Enter>

Keyboard NumLock .....................................On
Report Keyboard Errors ...............................Report

Auto Power On ........................................Disabled
Fast Boot ............................................On
OS Install Mode ......................................Off
IDE Hard Drive Acoustics Mode ........................Bypass

System Event Log .....................................<Enter>

Asset Tag ............................................xxxxx

↓↑ to select | SPACE, +, - to change | ESC to exit | F1 = Help
```

Visualización de la configuración

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL™, presione <F2> inmediatamente.

   Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows®. Después, apague el ordenador y vuelva a intentarlo.

Pantallas de configuración del sistema

Las pantallas del programa de configuración del sistema muestran la información de configuración actual del equipo. La información que aparece en la pantalla se presenta en las cinco áreas que se indican a continuación:

- Título: El cuadro en la parte superior de todas las pantallas que muestra el nombre del ordenador.
- Datos del ordenador: Las dos cajas debajo del título que muestran el procesador del ordenador, la caché L2, la etiqueta de servicio y el número de versión del BIOS.
- Opciones: un cuadro de desplazamiento que muestra las opciones que definen la configuración del ordenador (incluidos el hardware instalado, el ahorro energético y las características de seguridad).

  Los campos a la derecha de los títulos de opción contienen parámetros de configuración o valores. Los campos que se pueden cambiar aparecen brillantes en la pantalla. Los campos que no se pueden cambiar (porque los determina o calcula el equipo) aparecen con menos brillo. Cuando aparezca `<Enter>` (Intro) a la derecha de un título de opción, pulse <Intro> para acceder a un menú emergente de opciones adicionales.
- Funciones de teclas: una línea de cuadros en la parte inferior de todas las pantallas que muestra las teclas y sus funciones en el programa de configuración del sistema.
- Ayuda — Pulse <F1> para obtener información acerca de la opción seleccionada (resaltada).

Secuencia de inicio

Esta característica permite cambiar la secuencia de inicio para los dispositivos.

Cambio de la secuencia de inicio del equipo del inicio actual

Puede utilizar esta función, por ejemplo, para indicar al equipo que se inicie desde la unidad de CD de modo que se puedan ejecutar los Diagnósticos Dell del CD de recursos, pero deberá configurar el equipo para que se inicie desde la unidad de disco duro cuando finalicen las pruebas de diagnóstico.

1 Encienda (o reinicie) el equipo.

2 Cuando aparezca `F2 = Setup, F12 = Boot Menu` (F2 = Configuración, F12 = Menú Inicio) en la esquina superior derecha de la pantalla, pulse <F12>.

   Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que aparezca el escritorio de Microsoft Windows. Apague el ordenador (consulte la página 28) y vuelva a intentarlo.

   Aparecerá **Boot Device Menu** (Menú de dispositivos de inicio), mostrando todos los dispositivos de inicio disponibles. Cada dispositivo tiene un número a su lado.

3 En la parte inferior del menú, indique el número del dispositivo que sólo se va a utilizar para el inicio actual.

Cambio de la secuencia de inicio para inicios futuros

1 Entre en el programa de configuración del sistema (consulte la página 115).

2 Use las teclas de flecha para resaltar la opción de menú **Boot Sequence** (Secuencia de inicio) y pulse <Intro> para acceder al menú emergente.

NOTA: Anote la secuencia de inicio actual en caso de que desee restaurarla.

3 Presione las teclas de flecha arriba y abajo para desplazarse por la lista de dispositivos.

4 Presione la barra espaciadora para activar o desactivar un dispositivo (los dispositivos activados tienen una marca de verificación).

5 Presione el signo más (+) o menos (-) para mover arriba o abajo en la lista un dispositivo seleccionado.

Eliminación de contraseñas olvidadas

PRECAUCIÓN: Antes de comenzar cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las instrucciones de seguridad que se muestran en la página 9.

Si ha olvidado la contraseña de usuario o de configuración, no puede trabajar con el ordenador ni cambiar las selecciones del programa de configuración del sistema hasta que elimine la contraseña o contraseñas olvidadas.

AVISO: Este proceso borra las contraseñas del sistema y de configuración.

1 Apague el ordenador (consulte la página 28).

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

2 Apague los dispositivos conectados y desconéctelos de la toma de corriente.

3 Desenchufe el cable de alimentación del equipo de la toma de corriente de la pared y pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.

PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

4 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

5 Localice el puente PSWD en la placa base (consulte la página 87) y extraiga el tapón del puente.

6 Cierre la cubierta del ordenador (consulte la página 107), conecte el equipo a una toma eléctrica y enciéndalo.

   Se borrará(n) la(s) contraseña(s) existente(s).

7 Apague el ordenador (consulte la página 28).

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

8 Apague los dispositivos conectados y desconéctelos de la toma de corriente.

9 Desenchufe el cable de alimentación del equipo de la toma de corriente de la pared y pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.

10 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

11 Vuelva a conectar el tapón del puente al puente PSWD (consulte la página 87).

12 Cierre la cubierta del ordenador (consulte la página 107).

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

13 Conecte el equipo y los dispositivos a las tomas de corriente y enciéndalos.

Cuando se enciende el equipo con el puente PSWD instalado, se vuelve a activar la función de contraseña.

Sustitución de la batería



PRECAUCIÓN: Antes de iniciar este procedimiento, siga las instrucciones de seguridad de la página 9.

Una batería de celda del espesor de una moneda mantiene la configuración del equipo, así como la información de fecha y hora. La batería puede durar varios años.

Si tiene que configurar repetidamente la información de fecha y hora después de encender el ordenador, sustituya la batería.



PRECAUCIÓN: Una batería nueva puede explotar si se instala incorrectamente. Sustituya la batería únicamente por una del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante. Deshágase de las baterías agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Para sustituir la batería:

1 Registre todas las pantallas del programa de configuración del sistema (consulte la página 115) para que pueda restaurar la configuración correcta en el paso 12.

2 Apague el ordenador a través del menú **Inicio**.

3 Cerciórese de que se apagan tanto el ordenador como los dispositivos. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el equipo, apáguelos ahora.

AVISO: Para desconectar un cable de red, desconéctelo primero del ordenador y, a continuación, del enchufe de red de la pared.

4 Apague los dispositivos conectados y desconéctelos de la toma de corriente.

5 Desenchufe el cable de alimentación del equipo de la toma de corriente de la pared y pulse el botón de alimentación para conectar a tierra la placa base.



PRECAUCIÓN: Para protegerse de las descargas eléctricas, desconecte siempre el equipo del enchufe eléctrico antes de abrir la cubierta.

6 Abra la cubierta del ordenador (consulte la página 84).

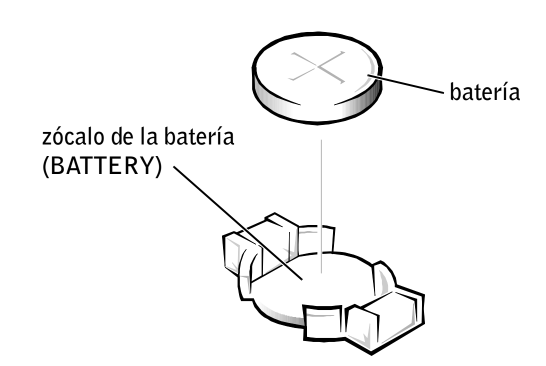
AVISO: Conéctese a tierra tocando una superficie metálica sin pintura, de la parte posterior del equipo por ejemplo, antes de tocar ningún componente de su interior. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintura para disipar la electricidad estática y evitar que se dañen los componentes internos.

7 Localice el zócalo de la batería (consulte la página 32).

AVISO: Si levanta la batería de su zócalo haciendo palanca con un objeto romo, tenga cuidado de no tocar la placa base con el objeto. Asegúrese de que introduce el objeto entre la batería y el zócalo antes de intentar hacer palanca para extraer la batería. De otro modo, podría dañar la placa base sacando el zócalo de su sitio o rompiendo las líneas de circuito de dicha placa.

8 Extraiga la batería con cuidado haciendo palanca con los dedos o con un objeto romo y no conductor, como un destornillador de plástico.

9 Inserte la nueva batería en el zócalo con el lado marcado con el signo "+" hacia arriba, y encaje la batería en su lugar.



10 Cierre la cubierta del equipo.

AVISO: Para conectar un cable de red, conecte primero el cable al enchufe de red de la pared y después al equipo.

11 Conecte el equipo y los dispositivos a los enchufes eléctricos y enciéndalos.

12 Ejecute el programa de configuración del sistema (consulte la página 115) y restaure la configuración que registró en el paso 1.

13 Deseche la batería vieja de forma adecuada (consulte la página 119).

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell de forma electrónica, puede acceder a los siguientes sitios Web:

- **www.dell.com**
- **support.dell.com** (asistencia técnica)
- **premiersupport.dell.com** (asistencia técnica para clientes del ámbito educativo, gubernamental y sanitario, y empresas de tamaño mediano y grande, incluidos los clientes de las categorías Premier, Platinum y Gold)

Si desea información sobre direcciones Web específicas de su país, consulte la sección de cada país apropiada en la tabla siguiente.

NOTA: Los números de llamada sin cargo son para uso dentro del país en el que aparecen.

Cuando necesite ponerse en contacto con Dell, utilice las direcciones electrónicas, los números de teléfono y los códigos que se incluyen en la siguiente tabla. Si necesita ayuda para averiguar los códigos que debe utilizar, póngase en contacto con un operador de telefonía local o internacional.

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Alemania (Langen)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
Código de país: **49**	Asistencia técnica	06103 766-7200
Código de ciudad: **6103**	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0180-5-224400
	Atención al cliente para cuentas globales	06103 766-9570
	Atención al cliente para cuentas preferentes	06103 766-9420
	Atención al cliente para grandes cuentas	06103 766-9560
	Atención al cliente para cuentas públicas	06103 766-9555
	Centralita	06103 766-7000
Anguila	Asistencia general	sin cargo: 800-335-0031
Antigua y Barbuda	Asistencia general	1-800-805-5924
Antillas Holandesas	Asistencia general	001-800-882-1519

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Argentina (Buenos Aires)	Sitio Web: **www.dell.com.ar**	
Código de acceso internacional: **00**	Asistencia técnica y atención al cliente	sin cargo: 0-800-444-0733
Código de país: **54**	Ventas	0-810-444-3355
Código de ciudad: **11**	Fax de asistencia técnica	11 4515 7139
	Fax de atención al cliente	11 4515 7138
Aruba	Asistencia general	sin cargo: 800-1578
Australia (Sidney)	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
Código de acceso internacional: **0011**	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
Código de país: **61**	Particulares y pequeñas empresas	1-300-65-55-33
Código de ciudad: **2**	Gobierno y empresas	sin cargo: 1-800-633-559
	División de cuentas preferentes (PAD)	sin cargo: 1-800-060-889
	Atención al cliente	sin cargo: 1-800-819-339
	Ventas corporativas	sin cargo: 1-800-808-385
	Ventas de transacciones	sin cargo: 1-800-808-312
	Fax	sin cargo: 1-800-818-341
Austria (Viena)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **900**	Correo electrónico: tech_support_central_europe@dell.com	
Código de país: **43**	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 00
Código de ciudad: **1**	Fax para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 49
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Atención al cliente para cuentas preferentes y corporaciones	0820 240 530 16
	Asistencia técnica a particulares y pequeñas empresas	0820 240 530 14
	Asistencia técnica a cuentas preferentes y corporaciones	0660 8779
	Centralita	0820 240 530 00

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Bahamas	Asistencia general	sin cargo: 1-866-278-6818
Barbados	Asistencia general	1-800-534-3066
Bélgica (Bruselas)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: tech_be@dell.com	
Código de país: **32**	Correo electrónico para clientes francófonos: support.euro.dell.com/be/fr/emaildell/	
Código de ciudad: **2**		
	Asistencia técnica	02 481 92 88
	Atención al cliente	02 481 91 19
	Ventas corporativas	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Centralita	02 481 91 00
Bermudas	Asistencia general	1-800-342-0671
Bolivia	Asistencia general	sin cargo: 800-10-0238
Brasil	Sitio Web: **www.dell.com/br**	
Código de acceso internacional: **00**	Atención al cliente, asistencia técnica	0800 90 3355
Código de país: **55**	Fax de asistencia técnica	51 481 5470
Código de ciudad: **51**	Fax de atención al cliente	51 481 5480
	Ventas	0800 90 3390
Brunei	Asistencia técnica al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4966
Código de país: **673**	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas de transacciones (Penang, Malasia)	604 633 4955

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Canadá (North York, Ontario)	Estado de pedidos en línea: **www.dell.ca/ostatus**	
Código de acceso internacional: **011**	AutoTech (asistencia técnica automatizada)	sin cargo: 1-800-247-9362
	TechFax	sin cargo: 1-800-950-1329
	Atención al cliente (ventas a particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-847-4096
	Atención al cliente para empresas medianas y grandes, y del gobierno	sin cargo: 1-800-326-9463
	Asistencia técnica (ventas a particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-847-4096
	Asistencia técnica para empresas medianas y grandes, y del gobierno	sin cargo: 1-800-387-5757
	Ventas (particulares y pequeñas empresas)	sin cargo: 1-800-387-5752
	Ventas (pequeñas y medianas empresas, instituciones gubernamentales)	sin cargo: 1-800-387-5755
	Ventas de piezas de repuesto y Ventas de servicios ampliados	1 866 440 3355
Chile (Santiago) Código de país: **56** Código de ciudad: **2**	Atención al cliente, asistencia técnica y ventas	sin cargo: 1230-020-4823

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
China (Xiamen)	Sitio Web de asistencia técnica: **support.dell.com.cn**	
Código de país: **86**	Correo electrónico del Servicio de asistencia técnica: cn_support@dell.com	
Código de ciudad: **592**	Fax de asistencia técnica	818 1350
	Asistencia técnica (Dimension™ e Inspiron™)	sin cargo: 800 858 2969
	Asistencia técnica (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	sin cargo: 800 858 0950
	Asistencia técnica (servidores y almacenamiento)	sin cargo: 800 858 0960
	Asistencia técnica (proyectores, PDA, impresoras, conmutadores, enrutadores, etc.)	sin cargo: 800 858 2920
	Experiencia del cliente	sin cargo: 800 858 2060
	Particulares y pequeñas empresas	sin cargo: 800 858 2222
	División de cuentas preferentes	sin cargo: 800 858 2557
	Grandes cuentas corporativas GPC	sin cargo: 800 858 2055
	Grandes cuentas corporativas y cuentas principales	sin cargo: 800 858 2628
	Grandes cuentas corporativas del norte	sin cargo: 800 858 2999
	Grandes cuentas corporativas del norte y del ámbito educativo	sin cargo: 800 858 2955
	Grandes cuentas corporativas del este	sin cargo: 800 858 2020
	Grandes cuentas corporativas del este y del ámbito educativo	sin cargo: 800 858 2669
	Grandes cuentas corporativas del grupo de cola	sin cargo: 800 858 2222
	Grandes cuentas corporativas del sur	sin cargo: 800 858 2355
	Grandes cuentas corporativas del oeste	sin cargo: 800 858 2811
	Grandes cuentas corporativas de diferentes partes	sin cargo: 800 858 2621

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Colombia	Asistencia general	980-9-15-3978
Corea (Seúl)	Asistencia técnica	sin cargo: 080-200-3800
Código de acceso internacional: **001**	Ventas	sin cargo: 080-200-3600
	Atención al cliente (Seúl, Corea)	gratuito: 080-200-3800
Código de país: **82**	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código de ciudad: **2**	Fax	2194-6202
	Centralita	2194-6000
Costa Rica	Asistencia general	0800-012-0435
Dinamarca (Copenhague)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Asistencia técnica mediante correo electrónico (equipos portátiles): den_nbk_support@dell.com	
Código de país: **45**	Asistencia técnica mediante correo electrónico (equipos de escritorio): den_support@dell.com	
	Asistencia técnica mediante correo electrónico (servidores): Nordic_server_support@dell.com	
	Asistencia técnica	7023 0182
	Atención al cliente (relacional)	7023 0184
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	3287 5505
	Centralita (relacional)	3287 1200
	Centralita de fax (relacional)	3287 1201
	Centralita (particulares y pequeñas empresas)	3287 5000
	Centralita de fax (particulares y pequeñas empresas)	3287 5001
Dominica	Asistencia general	sin cargo: 1-866-278-6821
Ecuador	Asistencia general	sin cargo: 999-119

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
EE.UU. (Austin, Texas) Código de acceso internacional: **011** Código de país: **1**	Servicio automatizado para averiguar el estado de un pedido	sin cargo: 1-800-433-9014
	AutoTech (para equipos portátiles y de escritorio)	sin cargo: 1-800-247-9362
	Consumidor (Domicilio y oficina doméstica)	
	Asistencia técnica	sin cargo: 1-800-624-9896
	Atención al cliente	sin cargo: 1-800-624-9897
	Servicio y asistencia DellNet™	sin cargo: 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	sin cargo: 1-800-695-8133
	Sitio Web de servicios financieros: **www.dellfinancialservices.com**	
	Servicios financieros (alquiler y préstamos)	sin cargo: 1-877-577-3355
	Servicios financieros (cuentas preferentes de Dell [DPA, Dell Preferred Accounts])	sin cargo: 1-800-283-2210
	Empresa	
	Atención al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-822-8965
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	sin cargo: 1-800-695-8133
	Asistencia técnica sin cargo para impresoras y proyectores	sin cargo: 1-877-459-7298
	Instituciones públicas (gobierno, instituciones educativas y sanitarias)	
	Atención al cliente y asistencia técnica	sin cargo: 1-800-456-3355
	Clientes del programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	sin cargo: 1-800-234-1490
	Ventas de Dell	sin cargo: 1-800-289-3355 o sin cargo: 1-800-879-3355
	Dell Outlet Store (equipos Dell restaurados)	sin cargo: 1-888-798-7561
	Venta de software y periféricos	sin cargo: 1-800-671-3355
	Venta de piezas de repuesto	sin cargo: 1-800-357-3355
	Venta de servicios y garantías ampliados	sin cargo: 1-800-247-4618
	Fax	sin cargo: 1-800-727-8320
	Servicios de Dell para personas sordas, con discapacidades auditivas o del habla	sin cargo: 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
El Salvador	Asistencia general	01-899-753-0777
España (Madrid)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: support.euro.dell.com/es/es/emaildell/	
Código de país: **34**	**Particulares y pequeñas empresas**	
Código de ciudad: **91**	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 540
	Ventas	902 118 541
	Centralita	902 118 541
	Fax	902 118 539
	Corporativos	
	Asistencia técnica	902 100 130
	Atención al cliente	902 118 546
	Centralita	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
Finlandia (Helsinki)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **990**	Correo electrónico: fin_support@dell.com	
Código de país: **358**	Asistencia técnica mediante correo electrónico (servidores): Nordic_support@dell.com	
Código de ciudad: **9**	Asistencia técnica	09 253 313 60
	Fax de asistencia técnica	09 253 313 81
	Atención relacional al cliente	09 253 313 38
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	09 693 791 94
	Fax	09 253 313 99
	Centralita	09 253 313 00

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Francia (París) (Montpellier)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/	
Código de país: **33**	**Particulares y pequeñas empresas**	
Códigos de ciudad: **(1) (4)**	Asistencia técnica	0825 387 270
	Atención al cliente	0825 823 833
	Centralita	0825 004 700
	Centralita (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 00
	Ventas	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (llamadas desde fuera de Francia)	04 99 75 40 01
	Corporativos	
	Asistencia técnica	0825 004 719
	Atención al cliente	0825 338 339
	Centralita	01 55 94 71 00
	Ventas	01 55 94 71 00
	Fax	01 55 94 71 01
Granada	Asistencia general	sin cargo: 1-866-540-3355
Grecia	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/	
Código de país: **30**	Asistencia técnica	080044149518
	Asistencia técnica de categoría Gold	08844140083
	Centralita	2108129800
	Ventas	2108129800
	Fax	2108129812
Guatemala	Asistencia general	1-800-999-0136
Guyana	Asistencia general	sin cargo: 1-877-270-4609

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Hong Kong	Sitio Web: **support.ap.dell.com**	
Código de acceso internacional: **001**	Correo electrónico: ap_support@dell.com	
Código de país: **852**	Asistencia técnica (Dimension™ e Inspiron™)	2969 3189
	Asistencia técnica (OptiPlex™, Latitude™ y Dell Precision™)	2969 3191
	Asistencia técnica (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ y PowerVault™)	2969 3196
	Línea directa de EEC para Gold Queue	2969 3187
	Atención al cliente	3416 0910
	Grandes cuentas corporativas	3416 0907
	Programas globales para clientes	3416 0908
	División de la mediana empresa	3416 0912
	División de particulares y pequeñas empresas	2969 3105
India	Asistencia técnica	1600 33 8045
	Ventas	1600 33 8044
Irlanda (Cherrywood)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **16**	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
Código de país: **353**	Asistencia técnica	1850 543 543
Código de ciudad: **1**	Asistencia técnica en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 908 0800
	Atención al cliente (particulares)	01 204 4014
	Atención al cliente para pequeñas empresas	01 204 4014
	Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 906 0010
	Atención al cliente para corporaciones	1850 200 982
	Atención al cliente en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4499
	Ventas para Irlanda	01 204 4444
	Ventas en el Reino Unido (sólo para llamadas dentro del Reino Unido)	0870 907 4000
	Fax/Fax para ventas	01 204 0103
	Centralita	01 204 4444

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Islas Caimán	Asistencia general	1-800-805-7541
Islas Vírgenes Americanas	Asistencia general	1-877-673-3355
Islas Vírgenes Británicas	Asistencia general	sin cargo: 1-866-278-6820
Italia (Milán)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
Código de país: **39**	**Particulares y pequeñas empresas**	
Código de ciudad: **02**	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Centralita	02 696 821 12
	Corporativos	
	Asistencia técnica	02 577 826 90
	Atención al cliente	02 577 825 55
	Fax	02 575 035 30
	Centralita	02 577 821
Jamaica	Asistencia general (sólo para dentro de Jamaica)	1-800-682-3639

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Japón (Kawasaki)	Sitio Web: **support.jp.dell.com**	
Código de acceso internacional: **001**	Asistencia técnica (servidores)	gratuito: 0120-198-498
Código de país: **81**	Asistencia técnica fuera de Japón (servidores)	81-44-556-4162
Código de ciudad: **44**	Asistencia técnica (Dimension™ e Inspiron™)	gratuito: 0120-198-226
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dimension e Inspiron)	81-44-520-1435
	Asistencia técnica (Dell Precision™, Optiplex™ y Latitude™)	gratuito: 0120-198-433
	Asistencia técnica fuera de Japón (Dell Precision, OptiPlex y Latitude)	81-44-556-3894
	Asistencia técnica (Axim™)	gratuito: 0120-981-690
	Asistencia técnica fuera de Japón (Axim)	81-44-556-3468
	Servicio Faxbox	044-556-3490
	Servicio de pedidos automatizado las 24 horas del día	044-556-3801
	Atención al cliente	044-556-4240
	División de ventas corporativas (hasta 400 empleados)	044-556-1465
	Ventas de la división de cuentas preferentes (más de 400 empleados)	044-556-3433
	Ventas de grandes cuentas corporativas (más de 3.500 empleados)	044-556-3430
	Ventas al sector público (agencias del Estado, instituciones educativas y médicas)	044-556-1469
	Cuentas globales de Japón	044-556-3469
	Usuario individual	044-556-1760
	Centralita	044-556-4300

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Latinoamérica	Asistencia técnica al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4093
	Atención al cliente (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3619
	Fax (Asistencia técnica y Atención al cliente) (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-3883
	Ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4397
	Fax de ventas (Austin, Texas, EE.UU.)	512 728-4600
		ó 512 728-3772
Luxemburgo	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: tech_be@dell.com	
Código de país: **352**	Asistencia técnica (Bruselas, Bélgica)	3420808075
	Ventas a particulares y pequeñas empresas (Bruselas, Bélgica)	sin cargo: 080016884
	Ventas a corporaciones (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
	Atención al cliente (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 19
	Fax (Bruselas, Bélgica)	02 481 92 99
	Centralita (Bruselas, Bélgica)	02 481 91 00
Macao	Asistencia técnica	sin cargo: 0800 582
Código de país: **853**	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
	Ventas de transacciones	sin cargo: 0800 581
Malasia (Penang)	Asistencia técnica (Dell Precision™, Optiplex™ y Latitude™)	sin cargo: 1 800 88 0193
Código de acceso internacional: **00**		
Código de país: **60**	Asistencia técnica (Dimension e Inspiron)	sin cargo: 1 800 88 1306
Código de ciudad: **4**	Atención al cliente	04 633 4949
	Ventas de transacciones	sin cargo: 1 800 888 202
	Ventas corporativas	sin cargo: 1 800 888 213

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
México	Asistencia técnica al cliente	001-877-384-8979
Código de acceso internacional: **00**		o 001-877-269-3383
Código de país: **52**	Ventas	50-81-8800
		o 01-800-888-3355
	Atención al cliente	001-877-384-8979
		o 001-877-269-3383
	Principal	50-81-8800
		o 01-800-888-3355
Montserrat	Asistencia general	sin cargo: 1-866-278-6822
Nicaragua	Asistencia general	001-800-220-1006
Noruega (Lysaker)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Asistencia técnica mediante correo electrónico (equipos portátiles): nor_nbk_support@dell.com	
Código de país: **47**	Asistencia técnica mediante correo electrónico (equipos de escritorio): nor_support@dell.com	
	Asistencia técnica mediante correo electrónico (servidores): nordic_server_support@dell.com	
	Asistencia técnica	671 16882
	Atención relacional al cliente	671 17514
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	231 62298
	Centralita	671 16800
	Centralita de fax	671 16865

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Nueva Zelanda	Correo electrónico (Nueva Zelanda): nz_tech_support@dell.com	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico (Australia): au_tech_support@dell.com	
Código de país: **64**	Particulares y pequeñas empresas	0800 446 255
	Gobierno y empresas	0800 444 617
	Ventas	0800 441 567
	Fax	0800 441 566
Países Bajos (Amsterdam)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico (Asistencia técnica):	
Código de país: **31**	(Enterprise): nl_server_support@dell.com	
Código de ciudad: **20**	(Latitude): nl_latitude_support@dell.com	
	(Inspiron): nl_inspiron_support@dell.com	
	(Dimension): nl_dimension_support@dell.com	
	(OptiPlex): nl_optiplex_support@dell.com	
	(Dell Precision): nl_workstation_support@dell.com	
	Asistencia técnica	020 674 45 00
	Fax de asistencia técnica	020 674 47 66
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	020 674 42 00
	Atención relacional al cliente	020 674 4325
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	020 674 55 00
	Ventas relacionales	020 674 50 00
	Ventas por fax a particulares y pequeñas empresas	020 674 47 75
	Fax para ventas relacionales	020 674 47 50
	Centralita	020 674 50 00
	Fax de la centralita	020 674 47 50

País (Ciudad) **Código de país** **Código de acceso internacional** **Código de ciudad**	**Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico**	**Códigos de área, Números locales y números sin cargo**
Países del sudeste de Asia y el Pacífico	Asistencia técnica, atención al cliente y ventas (Penang, Malasia)	604 633 4810
Panamá	Asistencia general	001-800-507-0962
Perú	Asistencia general	0800-50-669
Polonia (Varsovia)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **011**	Correo electrónico: pl_support_tech@dell.com	
Código de país: **48**	Teléfono de atención al cliente	57 95 700
Código de ciudad: **22**	Atención al cliente	57 95 999
	Ventas	57 95 999
	Fax de atención al cliente	57 95 806
	Fax de la recepción	57 95 998
	Centralita	57 95 999
Portugal	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: support.euro.dell.com/it/it/emaildell/	
Código de país: **351**	Asistencia técnica	707200149
	Atención al cliente	800 300 413
	Ventas	800 300 410 ó 800 300 411 ó 800 300 412 ó 21 422 07 10
	Fax	21 424 01 12
Puerto Rico	Asistencia general	1-800-805-7545

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Reino Unido (Bracknell)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Sitio Web de atención al cliente: **support.euro.dell.com/uk/en/ECare/Form/Home.asp**	
Código de país: **44**		
Código de ciudad: **1344**		
	Correo electrónico: dell_direct_support@dell.com	
	Asistencia técnica (cuentas preferentes, corporativas o PAD, para más de 1000 empleados)	0870 908 0500
	Asistencia técnica (directo, PAD y general)	0870 908 0800
	Atención al cliente para cuentas globales	01344 373 186
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0870 906 0010
	Atención al cliente para corporaciones	01344 373 185
	Atención al cliente para cuentas preferentes (500-5000 empleados)	0870 906 0010
	Atención al cliente para el gobierno central	01344 373 193
	Atención al cliente para administraciones locales y entidades educativas	01344 373 199
	Atención al cliente para temas de salud	01344 373 194
	Ventas a particulares y pequeñas empresas	0870 907 4000
	Ventas corporativas y al sector público	01344 860 456
	Fax para particulares y pequeñas empresas	0870 907 4006
República Checa (Praga)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: czech_dell@dell.com	
Código de país: **420**	Asistencia técnica	02 2186 27 27
Código de ciudad: **2**	Atención al cliente	02 2186 27 11
	Fax	02 2186 27 14
	TechFax	02 2186 27 28
	Centralita	02 2186 27 11
República Dominicana	Asistencia general	1-800-148-0530
San Cristóbal y Nevis	Asistencia general	sin cargo: 1-877-441-4731
San Vicente y las Granadinas	Asistencia general	sin cargo: 1-877-270-4609

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Santa Lucía	Asistencia general	1-800-882-1521
Singapur (Singapur)	Asistencia técnica	sin cargo: 800 6011 051
Código de acceso internacional: **005**	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código de país: **65**	Ventas de transacciones	sin cargo: 800 6011 054
	Ventas corporativas	sin cargo: 800 6011 053
Sudáfrica (Johannesburgo)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **09/091**	Correo electrónico: dell_za_support@dell.com	
Código de país: **27**	Asistencia técnica	011 709 7710
Código de ciudad: **11**	Atención al cliente	011 709 7707
	Ventas	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
	Centralita	011 709 7700
Suecia (Upplands Vasby)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: swe_support@dell.com	
Código de país: **46**	Correo electrónico de asistencia para Latitude e Inspiron: Swe-nbk_kats@dell.com	
Código de ciudad: 8	Correo electrónico de asistencia para OptiPlex: Swe_kats@dell.com	
	Correo electrónico de asistencia para servidores: Nordic_server_support@dell.com	
	Asistencia técnica	08 590 05 199
	Atención relacional al cliente	08 590 05 642
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	08 587 70 527
	Soporte para el programa de compra para empleados (EPP [Employee Purchase Program])	20 140 14 44
	Asistencia técnica por fax	08 590 05 594
	Ventas	08 590 05 185

País (Ciudad) Código de país Código de acceso internacional Código de ciudad	Nombre de departamento o área de servicio, sitio Web y dirección de correo electrónico	Códigos de área, Números locales y números sin cargo
Suiza (Ginebra)	Sitio Web: **support.euro.dell.com**	
Código de acceso internacional: **00**	Correo electrónico: swisstech@dell.com	
Código de país: **41**	Correo electrónico para clientes HSB y corporativos francófonos: support.euro.dell.com/ch/fr/emaildell/	
Código de ciudad: **22**	Asistencia técnica a particulares y pequeñas empresas	0844 811 411
	Asistencia técnica (corporaciones)	0844 822 844
	Atención al cliente para particulares y pequeñas empresas	0848 802 202
	Atención al cliente para corporaciones	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Centralita	022 799 01 01
Tailandia	Asistencia técnica	sin cargo: 0880 060 07
Código de acceso internacional: **001**	Atención al cliente (Penang, Malasia)	604 633 4949
Código de país: **66**	Ventas	sin cargo: 0880 060 09
Taiwán	Asistencia técnica (para equipos portátiles y de escritorio)	sin cargo: 00801 86 1011
Código de acceso internacional: **002**	Asistencia técnica (servidores)	sin cargo: 0080 60 1256
Código de país: **886**	Ventas de transacciones	sin cargo: 0080 651 228
	Ventas corporativas	sin cargo: 0080 651 227
Trinidad y Tobago	Asistencia general	1-800-805-8035
Turcas y Caicos	Asistencia general	sin cargo: 1-866-540-3355
Uruguay	Asistencia general	sin cargo: 000-413-598-2521
Venezuela	Asistencia general	8001-3605

Avisos sobre regulación

Una interferencia electromagnética (EMI, Electromagnetic Interference) es cualquier señal o emisión, radiada en el espacio o conducida a través de un cable de alimentación o señal, que pone en peligro el funcionamiento de la navegación por radio u otro servicio de seguridad, o degrada seriamente, obstruye o interrumpe de forma repetida un servicio de comunicaciones por radio autorizado. Los servicios de radiocomunicaciones incluyen, entre otros, emisoras comerciales de AM/FM, televisión, servicios de telefonía móvil, radar, control de tráfico aéreo, buscapersonas y servicios de comunicación personal (PCS, Personal Communication Services). Estos servicios autorizados, junto con emisores no intencionados como dispositivos digitales, incluidos los equipos informáticos, contribuyen al entorno electromagnético.

La compatibilidad electromagnética (EMC, Electromagnetic Compatibility) es la capacidad de los componentes del equipo electrónico de funcionar correctamente juntos en el entorno electrónico. Aunque este equipo se ha diseñado y ajustado para cumplir con los límites de emisión electromagnética establecidos por la agencia reglamentaria, no hay ninguna garantía de que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias con servicios de comunicaciones por radio, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, intente corregir dichas interferencias adoptando una o varias de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación de la antena de recepción.
- Vuelva a ubicar el equipo con respecto al receptor.
- Separe el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe diferente de forma que el equipo y el receptor se encuentren en ramas distintas del circuito.

Si es necesario, consulte a un representante del servicio de asistencia técnica de Dell o a un técnico experimentado de radio o televisión para obtener consejos adicionales.

Para obtener información adicional sobre normativas, consulte el archivo de ayuda *Procedimientos* incluido con el equipo. Para acceder al archivo de ayuda, consulte la página 32.

Información de la NOM (sólo para México)

La información siguiente se proporciona en el dispositivo o dispositivos descritos en este documento, en cumplimiento con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

Exportador:	Dell Inc. One Dell Way Round Rock, TX 78682
Importador:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso Col. Lomas Altas 11950 México, D.F.
Enviar a:	Dell Computer de México, S.A. de C.V. al Cuidado de Kuehne & Nagel de México S. de R.L. Avenida Soles nº 55 Col. Peñón de los Baños 15520 México, D.F.
Número de modelo:	DHM
Voltaje de entrada de alimentación:	115/230 V de CA
Frecuencia:	60/50 Hz
Consumo eléctrico:	3,0/1,5 A

Garantía limitada

Garantía de un año del fabricante para el usuario final (sólo para Latinoamérica y el Caribe)

Garantía

Dell Computer Corporation ("Dell") garantiza al usuario final, de acuerdo con las provisiones siguientes, que los productos de hardware de marca, adquiridos por el usuario final a una empresa de Dell o a un distribuidor autorizado de Dell en Latinoamérica o el Caribe están libres de defectos en materiales, mano de obra y diseño que afecten a su utilización normal, por un período de un año desde la fecha original de la compra. Los productos sobre los que se presenten las reclamaciones apropiadas se repararán o reemplazarán a cargo de Dell si así lo decide Dell. Dell es propietaria de todas las piezas extraídas de los productos reparados. Dell utiliza piezas nuevas y reacondicionadas de diversos fabricantes para efectuar reparaciones y fabricar componentes de repuesto.

Exclusiones

Esta garantía no se aplica a defectos que son resultado de: instalación, uso o mantenimiento incorrectos o inadecuados; acciones o modificaciones por parte del usuario final o terceras personas no autorizadas; daños accidentales o provocados; o deterioro normal por el uso.

Cómo hacer una reclamación

En Latinoamérica o en el Caribe, para hacer reclamaciones debe ponerse en contacto con un punto de venta de Dell dentro del período que cubra la garantía. El usuario final debe proporcionar siempre la prueba de compra e indicar el nombre y dirección del vendedor, la fecha de la compra, el modelo y número de serie, el nombre y dirección del cliente y los detalles de síntomas y configuración en el momento del funcionamiento incorrecto, incluidos los periféricos y el software utilizados. De lo contrario, Dell puede rehusar la reclamación de la garantía. Si se diagnostica un defecto cubierto por la garantía, Dell se encargará de ello y abonará el transporte por tierra y el seguro hacia y desde el centro de reparaciones o sustitución de Dell. El usuario final deberá asegurarse de que el producto defectuoso esté disponible para su recogida, adecuadamente acondicionado en el embalaje original u otro de las mismas características de protección junto con los detalles indicados anteriormente y el número de devolución suministrado por Dell al usuario final.

Derechos legales y limitación

Dell no ofrece ninguna otra garantía ni realiza declaración equivalente si no se ajusta a lo establecido explícitamente más arriba y esta Garantía sustituye a todas las demás garantías, hasta el máximo permitido por la ley. En ausencia de legislación aplicable, esta garantía será el único y exclusivo recurso del usuario final ante Dell o alguno de sus afiliados; ni Dell ni ninguno de sus afiliados será responsable de la pérdida de beneficios o contratos ni de ninguna otra pérdida indirecta o consecuente debida a negligencia, incumplimiento de contrato u otros motivos.

Esta garantía no supone menoscabo de, ni afecta a, los derechos legales preceptivos del usuario final frente a cualquier derecho derivado de otros contratos formalizados por el usuario final con Dell o cualquier otro vendedor.

Dell World Trade LP
One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA

Dell Computadores do Brasil Ltda (CNPJ No. 72.381.189/0001-10)
Avenida Industrial Belgraf, 400
92990-000 - Eldorado do Sul - RS - Brasil

Dell Computer de Chile Ltda
Coyancura 2283, Piso 3 - Of. 302,
Providencia, Santiago - Chile

Dell Computer de Colombia Corporation
Carrera 7 #115-33 Oficina 603
Bogota, Colombia

Dell Computer de Mexico SA de CV
Paseo de la Reforma 2620 - 11° Piso
Col. Lomas Altas
11950 México, D.F.

Declaración de garantía de Intel® para procesadores Pentium® y Celeron® únicamente (sólo para EE.UU. y Canadá)

Intel's Three Year Limited Warranty

Limited Warranty
Intel warrants that its family of Pentium® and Celeron® processors, if properly used and installed, will be free from defects in materials and workmanship and will substantially conform to Intel's publicly available specifications for a period of three (3) years after the date the Pentium or Celeron processor was purchased (whether purchased separately or as part of a computer system).

If the Pentium or Celeron processor, which is the subject of this Limited Warranty, fails during the warranty period for reasons covered by this Limited Warranty, Intel, at its option, will:

• REPAIR the Pentium or Celeron processor by means of hardware and/or software; OR
• REPLACE the Pentium or Celeron processor with another Pentium or Celeron processor; OR
if Intel is unable to repair or replace the particular Pentium or Celeron processor,
• REFUND the then-current value of the Pentium or Celeron processor.

THIS LIMITED WARRANTY, AND ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY EXIST UNDER STATE LAW, APPLY ONLY TO THE ORIGINAL PURCHASER OF THE PENTIUM OR CELERON PROCESSOR, OR PENTIUM OR CELERON PROCESSOR-BASED COMPUTER AND LAST ONLY FOR AS LONG AS SUCH PURCHASER CONTINUES TO OWN THE PROCESSOR.

Extent of Limited Warranty
Intel does not warrant that your Pentium or Celeron processor will be free from design defects or errors known as "errata." Current characterized errata are available upon request. This limited warranty is for purchasers in the United States and Canada only. The limited warranty does not cover any costs relating to removal or replacement of any Pentium or Celeron processors that are soldered or otherwise permanently affixed to your system's motherboard.

This limited warranty does not cover damages due to external causes, including accident, problems with electrical power, usage not in accordance with product instructions, misuse, neglect, alteration, repair, improper installation, or improper testing.

How to Obtain Warranty Service
To obtain warranty service for your Pentium or Celeron processor, you may contact your computer system manufacturer in accordance with its instructions, or you may contact Intel.

To request warranty service from Intel, you should call Intel at 1-800-628-8686 during the warranty period during normal business hours (Pacific Time), excluding holidays. Please be prepared to provide:
(1) your name, address, and telephone numbers;
(2) proof of purchase;
(3) this Intel warranty card;
(4) a description of the computer system including the brand and model; and
(5) an explanation of the problem.

[Note: The Customer Service Representative may need additional information from you depending on the nature of the problem.]

The replacement processor is warranted under this written warranty and is subject to the same limitations and exclusions for the remainder of the original warranty period or one (1) year, whichever is longer.

WARRANTY LIMITATIONS AND EXCLUSIONS
THESE WARRANTIES REPLACE ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. INTEL MAKES NO EXPRESS WARRANTIES BEYOND THOSE STATED HERE. INTEL DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

SOME LAWS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IF THESE LAWS APPLY, THEN ALL EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE LIMITED WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD. SOME LAWS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THIS LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

LIMITATIONS OF LIABILITY
INTEL'S RESPONSIBILITY UNDER THIS, OR ANY OTHER WARRANTY, IMPLIED OR EXPRESS, IS LIMITED TO REPAIR, REPLACEMENT OR REFUND, AS SET FORTH ABOVE. THESE REMEDIES ARE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES FOR ANY BREACH OF WARRANTY. INTEL IS NOT RESPONSIBLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOST PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE TO OR REPLACEMENT OF EQUIPMENT AND PROPERTY, AND ANY COSTS OF RECOVERING, REPROGRAMMING, OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED IN OR USED WITH A SYSTEM CONTAINING YOUR PENTIUM PROCESSOR. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THE LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

Intel Pentium® and Celeron® Processors are backed by a three-year limited warranty.
Please refer to the reverse side of this card for complete warranty details.

Intel's Commitment to Quality
Intel is committed to producing the highest quality processors available. That's why we have hundreds of people dedicated to continuously improve our design, manufacturing, and testing technology.

We put every one of our Pentium® and Celeron® processors through a rigorous battery of tests during the design and manufacturing processes.

To verify that the new chip will correctly run the software written for Intel Architecture processors, a team of Intel engineers is dedicated to compatibility testing. In a state-of-art lab, this group runs an extensive set of operating systems, applications, network tests and stress tests repeatedly to ensure that the processor is compatible with representative software.

Just as importantly, we work with hardware and software companies in the computer industry to ensure that our processors are compatible with their products.

Additionally, a sampling of Intel processors are subjected to a rigorous "burn-in" test whereby the chip is operated at higher-than-normal temperatures and voltages. During this burn-in period, the processor experiences the equivalent of weeks of normal usage. These units are monitored for failures as part of our ongoing quality assurance process.

As a result, today's microprocessors from Intel are among the most reliable components in computers.

What are 'Errata'?
Exhaustive product testing can highlight differences between the actual behavior of the microprocessor and its specifications. Sometimes the discrepancies are caused by a design defect or error, which we call errata. Rigorous validation identifies most errata during the development of the processor, but we do detect additional errata during the life cycle of a microprocessor.

When an erratum is identified, our engineers work to characterize it and find a solution. We work with system designers and software developers to ensure that the discrepancy does not affect their products. If necessary, special software or hardware solutions (sometimes known as "work arounds") are implemented in the system design to prevent computer users from encountering the problem. Errata may then be corrected in future revisions of the microprocessor.

No microprocessor is perfect, and Intel recognizes that some consumers want to know about any errata, whether or not the errata affect them. Intel makes documentation of all characterized Pentium and Celeron processor errata publicly available through our Technical Documentation Service.

At Intel, our goal is to make every computer user satisfied with his or her Pentium or Celeron processor. Should you have any questions, comments or concerns about your Intel microprocessor, please call us at 1-800-628-8686.

Índice